This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

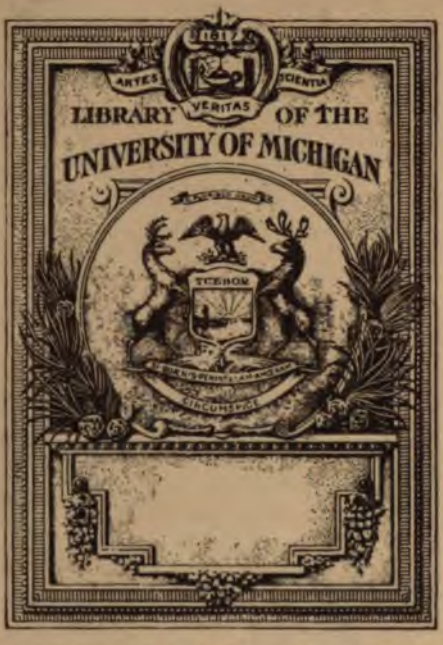
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 3 9015 00386 462 9
University of Michigan - BUHR



PRESENTED BY MRS. GUY L. KIEFER
November, 1931
IN MEMORY OF
DR. HERMANN KIEFER,
REGENT 1889-1902
AND
GUY L. KIEFER, A.B. '87, A.M. '91, M.D. '91
D.P.H. (Honorary) 1911

610.5
D4-4
Z.1
S77

ANNALEN

DER

STAATS-ARZNEIKUNDE.

Unter

Mitwirkung der in- und ausländiſchen Mitglieder des Vereins Badiſcher Medicinalbeamter zur Förderung der Staats-Arzneikunde,

herausgegeben

von

Schneider, Schürmayer und **Hergt.**

Eilfter Jahrgang. Erstes Heft.

Freiburg im Breisgau.

Druck und Verlag der Fr. Wagner'schen Buchhandlung

1846.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. *P. J. Schneider.*

Dem

Hochachtbaren Vereine

der

Bezirks- und Gerichts-Aerzte

des

Königreichs Sachsen

weihen

diesen eilften Jahrgang

als ein Zeichen

Brüderlicher Verehrung

die Herausgeber.

Medicinal- und Sanitätspolizei.

GIFT
MRS. GUY L. KIEFER
2-18-32

I.

Sanitätspolizeiliche Würdigung des Lebensalters in Beziehung auf Tauglichkeit zum Militärdienste.

Von

Herrn Dr. Fr. B. Würth,
Grossherzogl. [redacted]. Geh. Hofrathe und Amtsarzte in Kenzingen.

Wenn ich das Ergebniss meiner über ein halbes Jahrhundert hinaufreichenden Beobachtungen und Erfahrungen bei den Aushebungen der Rekruten hier zur beliebigen Berücksichtigung niederlege, so ist meine Absicht, mein Zweck uneigennützig, und geht dahin, die hohe und höchste Staatsbehörde mit dem treu und redlich bekannt zu machen, was sie sonst mit dem besten Willen, mit der strengsten Gerechtigkeitsliebe nicht wohl wissen kann, um dadurch nach gewonnener Ueberzeugung in Stand gesetzt zu sein, Anträge auf wichtige Abänderungen im Conscriptionsgesetze zum Wohl des lieben Vaterlandes vorlegen zu können.

Mein erster Vorschlag betrifft das Alter der Conscriptionspflichtigen, dass dieselben erst nach dem zurückgelegten 22. und nicht nach dem 20. Lebensjahre zum Militär ausgehoben und ihnen nur 4 statt 6 Dienstjahre bestimmt werden möchten.

Der zweite eben so wichtige Vorschlag, dass die Vertheidigung des Vaterlandes wie bisher nicht nur dem Vater oder der Wittwe von Söhnen ungleich aufgebürdet,

Medicinal- und Sanitätspolizei.

GIFT
MRS. GUY L. KIEFER
2-18-32

I.

Sanitätspolizeiliche Würdigung des Lebensalters in Beziehung auf Tauglichkeit zum Militärdienste.

Von

Herrn Dr. Fr. B. Würth,
Grossherzogl. [redacted]. Geh. Hofrathe und Amtsarzte in Kenzingen.

Wenn ich das Ergebniss meiner über ein halbes Jahrhundert hinaufreichenden Beobachtungen und Erfahrungen bei den Aushebungen der Rekruten hier zur beliebigen Berücksichtigung niederlege, so ist meine Absicht, mein Zweck uneigennützig, und geht dahin, die hohe und höchste Staatsbehörde mit dem treu und redlich bekannt zu machen, was sie sonst mit dem besten Willen, mit der strengsten Gerechtigkeitsliebe nicht wohl wissen kann, um dadurch nach gewonnener Ueberzeugung in Stand gesetzt zu sein, Anträge auf wichtige Abänderungen im Conscriptionsgesetze zum Wohl des lieben Vaterlandes vorlegen zu können.

Mein erster Vorschlag betrifft das Alter der Conscriptionspflichtigen, dass dieselben erst nach dem zurückgelegten 22. und nicht nach dem 20. Lebensjahre zum Militär ausgehoben und ihnen nur 4 statt 6 Dienstjahre bestimmt werden möchten.

Der zweite eben so wichtige Vorschlag, dass die Vertheidigung des Vaterlandes wie bisher nicht nur dem Vater oder der Wittwe von Söhnen ungleich aufgebürdet,

sondern zu dieser Pflicht auch der kinderlose, oder der Vater von Töchtern angehalten werde, das Seinige hiezu beizutragen.

Als factisch nicht zu widerlegende Gründe für den ersten Vorschlag sind zur leichtern Uebersicht Tabellen aus den Conscriptions- und Assentirungs-Protokollen des Grossh. Bezirksamts Kenzingen, und des Grossh. Landamts Freiburg ausgezogen, und mit Erläuterungen angeschlossen. Die Rechtfertigung für den zweiten Vorschlag wird sich aus der Würdigung der angeführten Gerechtigkeitsgründe am Schlusse dieses Aufsatzes ergeben.

Der zu Ende des Jahres 1840 und Anfangs 1841 bei unsern so leicht beweglichen westlichen Nachbarn entstandene Kriegslärm unter Thiers Leitung hat in sämmtlichen deutschen Bundesstaaten vermöge hohen [redacted]beschlusses nicht nur die Ergänzung ihrer Armeecorps veranlasst, sondern die Massregel einer ausserordentlichen Conscription, Nachmessung, Nachvisitation und Aushebung aus den Jahren 1838, 1839, 1840 und 1841 herbeigezogen.

Diese hohe Anordnung wurde auch in unserm Grossherzogthum Baden ausgeführt.

Nur diese ausserordentliche Veranlassung, weder früher als vor dem Jahre 1838, noch später als im Jänner 1841, machte es möglich, die in den Tabellen entworfenen Zusammenstellungen der obigen früheren Jahre durch die dortmaligen Aushebungs-Behörden zum Militärdienst als untauglich zu erklären, und der im Jänner 1841 durch Nachmessung, Nachvisitation und Nachaushebung vieler tauglich Befundenen zu Stande zu bringen, weil früher wie jetzt noch nach dem Conscriptionsgesetz der Rekrut nur für 1 Jahr milizpflichtig ist, folglich nach dieser Zeit keiner Nachmessung, keiner Nachvisitation oder Nachaushebung mehr unterliegt.

Das Resultat dieser Zusammenstellung verdient gewiss besondere Würdigung und mögliche Erleichterung des Conscriptionsgesetzes.

Die allgemein bestehende, von den civilisirten Staaten als unvermeidlich nöthig anerkannte Conscription ist wohl eine der schwersten Steuern, der härtesten Pflichten, die dem Familienhaupte, dem Vater oder der Wittwe eines oder mehrerer Söhne drückend obliegt.

Seit 1794, noch unter Oestreichs Regierung, den Visitationen und Assentirungen als Staatsdiener und Arzt anwohnend, hab ich Gelegenheit genug gehabt, so manche individuelle schwankende Ansichten der die Rekruten visitirenden Militär- und Civilärzte, so manchen Lug und Trug der Rekruten, um sich vom Militärdienste zu befreien, und sonstige unzählige Missbräuche kennen zu lernen.

Dass man auch höhern Orts manches mangel- und unstatthaft fand, beweisen die vielen verschiedenen Nachträge, Erläuterungen und Abänderungen im Conscriptionsgesetz, die abweichenden Bestimmungen und Vorschriften für die Visitations- und Aushebungs-Behörden, wodurch man willkürlichem schwankendem Handeln vorbauen wollte, welches so oft gestattete, einem Gebrechen diese oder jene Interpretation und Deutung zu geben, und so individuelle Tauglich- oder Untauglichkeit zu begründen.

Indessen geht gegenwärtig mein Vorschlag weniger dahin, die verschiedenen Ansichten der Militär- und Civilärzte zu mustern, oder die eigentlichen und näher zu bestimmenden Gebrechen zur Untauglichkeit eines Soldaten aufzuzählen, als vielmehr die Behauptung zu wiederholen, dass das kaum zurückgelegte 20. Jahr des Jünglings die Zeitperiode, oder das Alter nicht ist, wo über die Diensttauglich- oder Untauglichkeit eines Milizpflichtigen ein richtiges Urtheil gefällt werden kann; denn die Entwicklungs-Periode, der Uebergang vom zarten Jünglinge zum erstarkten kräftigen Manne liegt oft Jahre lang auseinander. Wir sahen und sehen oft einen kaum 19 Jahre alten Jüngling, der kräftig herangewachsen, schon bärtig ist, während so mancher 20jährige Schwächliche, ohne Bart, ohne

Pupertät, ohne Ausbildung der Geschlechtstheile, fast ohne alle Haare an den Genitalien vor uns steht.

Der Grund dieser Verschiedenheit in der Entwicklung und Ausbildung des Körpers liegt weniger in den climatisch-, tellurischen oder atmosphärischen Einflüssen in unserm Grossherzogthum, als vielmehr darin, dass die Eltern ihre Kinder, kaum der Schule entlassen, zu schweren, ihre schwachen Kräfte übersteigenden Arbeiten anhalten, dabei aber ihnen leider, theils aus Mangel und Armuth, theils aus unzeitiger Sparsamkeit nur solche Speisen verabreichen, die wenig Nahrungsstoff enthalten und somit keine kräftige Muskulatur und Erstarkung hervorbringen können.

Die tägliche Beobachtung lehrt und beweist uns auch dadurch, dass wir nach zurückgelegtem 22. Jahr am Jünglinge kein Wachsthum und wenig Erstarkung wahrnehmen, hingegen wenn der 15—16jährige Knabe zu einem ordentlichen Meister in die Lehre oder als Dienstbube zu einem Bauern kommt, wo er bessere Kost erhält, und nicht übertrieben arbeiten muss, dass dieser an Wuchs und Erkräftigung zunimmt. Sehen wir nicht alljährig, dass die vor kaum 1—2 Jahren als fast noch zu schmächtige Rekruten, wenn sie nach dieser Zeit auf Urlaub kommen, meistens kräftig herangewachsene Soldaten geworden sind, was von der Zwischenzeit vom 20. aufs 22. Jahr herrührt!

Am auffallendsten aber beweist dieses die im Jän. 1841 bewerkstelligte ausserordentliche Conscription, Nachmessung, Nachvisitation und Aushebung der Rekruten aus den Jahren 1838, 1839, 1840 und 1841, weil man daraus ersieht, dass Viele in den benannten Jahren dortmals von den Aushebungsbehörden als untauglich erklärt wurden, die im Jänner 1841 bei der ausserordentlichen Conscription, und zwar zu allen Waffengattungen, tauglich befunden worden sind, was nur die Zwischenperiode von 2—3 Jahren mit sich brachte.

Man könnte zwar einwenden, dass die hohe Staatsmi-

nisterialverordnung vom Jahr 1840 Nr. 23759, welche den Staatsärzten mit der Weisung zukam, dass man sich nicht streng an kleine Fehler der Rekruten zu halten habe, sondern es dem Ermessen der Aerzte anheim stellen müsse, ob sie einen Jüngling für tauglich halten oder nicht, die Ursache sein könnte, dass bei der ausserordentlichen Conscription 1841 so Viele zum Militär tauglich befunden wurden, welche in den frühern Conscriptions-Jahren als untauglich zum Soldatenstand ausgestossen worden sind.

Allein dieser Einwurf kann nicht geltend gemacht werden und unmöglich Anerkennung finden, weil er nicht auf Grundsätzen der Gerechtigkeit und des gesunden Denkens beruht; denn wahrlich nur in Kriegszeiten oder drohenden Gefahren für das geliebte Vaterland, wo, wie im Jahre 1840—41 Damokles Schwert ob unsern deutschen Gauen hing, erfordert der Wehrstand einen fehlerfreien kräftig streitbaren Mann, dessen physische Gesundheit so viel möglich allen äussern schädlichen Einflüssen und Einwirkungen zu widerstehen vermag, dessen geregelter Organismus den Strapatzen grosser Märsche, dem Schwertragen, der übermässigen Hitze, der erstarrenden Kälte zu widerstehen, Hunger und Durst zu leiden im Stande ist, damit der Effectiv-Stand der Mannschaft nicht nur in den Militärlisten figurire, sondern auch activ wirklich streitbar sei, während in Friedenszeiten der Garnisons- und Parade-Dienst wohl auch von Soldaten mit kleinern physischen Fehlern versehen werden könnte, indess auch in Friedenszeiten manchmal mit den höchsten Loos-Nummern zuweilen nicht einmal die einem Amte zugetheilte Quote der Rekruten erhoben werden kann, somit das Gesetz des Loosens beim Volk nur als eine Illusion erscheint, wie man diese Aeusserungen bei jeder Assentirung öffentlich hören kann, jetzt zwar weniger als in frühern Jahren.

Als gründlichsten Beleg des Gesagten schliesse ich die aus den Conscriptions- und Assentirungsprotokollen des Grossh. Bezirksamts Konzingen und des Grossh. Land-

amts Freiburg treu ausgezogenen Listen von den Jahren 1838, 1839 — 40 zur bessern Uebersicht in tabellarischer Form an. Für das Jahr 1841 konnte keine vergleichende Tabelle entworfen werden, da die ordentliche Aushebung zugleich mit der ausserordentlichen bewerkstelliget wurde, folglich nur eine Amtshandlung war, und nur nach höhern Loos-Nummern ausgehoben wurde.

Auf Verlangen können gleiche Tabellen aus dem Bezirksamt Ettenheim vorgelegt werden.

Zur Erklärung der Tabellen des Amts Kenzingen diene wie folgt:

Für die früheren Jahre 1838, 1839—40 sind in der 1. und 2. Colonne die Assentirungs- und Loosnummern, in der 3. die Waffengattung, in der 4. die Untauglichkeit wegen Mangel an Maass, in der 5. wegen Mangel erforderlicher Körperstärke, in der 6. wegen sonstiger grösserer oder geringerer Gebrechen, in der 7. die Abwesenden bemerkt.

Auf dem Blatte gegenüber zeigt 1. die Assentirungs-Nummer für ausserordentliche Conscription, 2. die frühere Loos-Nummer, 3. die Tauglichkeit zu dieser oder jener Waffengattung, 4. die Gebrechen der Untauglichkeit, 5. die Abwesenheit bei der ausserordentlichen Aushebung.

Aus der angeschlossenen Tabelle I ergibt sich, dass bei dem Amt Kenzingen von 255 Conscriptionspflichtigen pro 1838 ausgehoben wurden: 51 Mann, und um diese zu erhalten bis auf Loos-Nummer 151 gegriffen wurde, folglich nicht gar der 3. Mann diensttauglich war.

Die Untauglichen bestunden damals aus 14, welche unter dem Maass waren, aus 20, wegen Mangel erforderlicher Körperstärke, und aus 42, welche wegen kleinerer oder grösserer Gebrechen zum Militärdienst untauglich befunden worden sind.

Von diesen zusammengezählten 76 untauglich Erkannten pro 1838 wurden im Jäuner 1841 bei der ausserordentlichen Conscription nach vorgenommener Nachmessung, Nachvisitation wieder ausgehoben laut Regierungsblatt 1841

pag. 19: 23 Mann, und wurden diese mit Loos-Nummer 109 schon erzielt, weil von den 1838 unter dem Maass Befundenen nachgewachsen sind 4

Von den 20 wegen Mangel erforderlicher Körperstärke damals erstarkt sind 8

und zwar zur Infanterie 5, zum Grenadier-Bataillion 2, zur Cavallerie 1, zusammen 8, und von den wegen anderer Fehler früher Ausgestossenen . . . 11

zusammen . . 23

welche diensttauglich zum Militär befunden worden sind.

Wären 1841 nicht noch 10 unerlaubt abwesend gewesen, so würde sich das Ergebniss noch auffallender herausgestellt haben.

Tabelle II zeigt, dass für das Jahr 1839 dem Amt Kenzingen von 240 Loosenden für seine Quote 42 Mann trafen, und diese Zahl mit Loos-Nummer 192 erreicht worden ist.

Bei dieser Assentirung wurden zum Militärdienst untauglich erfunden:

wegen Mangel an Maass 15
„ Mangel erforderlicher Körperstärke . . 25
„ sonstiger Fehler 43

zusammen . . 83

Diese 83 wurden im Jänner 1841 zur ausserordentlichen Conscription nachgemessen, nachvisitirt und davon 23 Mann assentirt.

Nachgewachsen 0
Erstarkt 9
Gebesserte Fehler 14

zusammen . . 23

welche mit Loos-Nummer 104 erreicht wurden, während 1839 mit diesen Loos-Nummern erst 22 Mann diensttauglich befunden worden sind.

Unerlaubt abwesend waren 1841: 13, von denen wahrscheinlich mehrere bei der Nachmessung, Nachvisitation noch tauglich gefunden worden sein würden.

Für das Conscriptions-Jahr 1840 wurde dem Amt Kenzingen auf 280 Pflichtige die Quote von 41 Rekruten zugetheilt und mit Loos-Nummer 148 erhalten.

Nach angeschlossener Tabelle III waren damals untauglich wegen Mangel an Maass 28
wegen Mangel an Körperstärke 12
und wegen sonstiger Fehler 53

zusammen . . 93

Von diesen 93 pro 1840 als untauglich Erklärten wurden im Jänner 1841 bei der ausserordentlichen Conscription 23 Mann bis Loos-Nummer 148 wieder tauglich befunden, weil von den 28 Kleinen im Jahr 1840 nachgewachsen sind zur Infanterie 8
von den 11 Körperschwachen erstarkt, und zwar zur Infanterie 2, zur Cavallerie 2, zur Artillerie 1 und zum Grenadier-Bataillon 1, zusammen 6
und wegen gebesserter geringerer Gebrechen . . 9

zusammen . . 23

welche diensttauglich assentirt worden sind.

Unerlaubt abwesend waren im Jänner 1841 bei der ausserordentlichen Conscription 10, die nicht nachgemessen und nachvisitirt werden konnten.

Als Resultat des hier Mitgetheilten ergibt sich:

1. dass von den bei der im Grossh. Bezirksamt Kenzingen im Jahre 1838 vorgenommenen ordentlichen Assentirung untauglich Befundenen, im Jänner 1841 ausserordentlicher Conscription, die Quote von 23 Mann schon mit der Loos-Nummer 109 erzielt wurde;

2. dass von den im Jahre 1839 zur ordentlichen Assentirung untauglich Erfundenen, im Jänner 1841 bei der ausserordentlichen Aushebung schon bis Loos-Nummer 104 gestiegen werden muste, um die 23 Mann zu erhalten;

3. dass bei der ordentlichen Conscription pro 1840 die Quote von 41 Mann mit Nummer 145 erreicht wurde,

um aber für die ausserordentliche Conscription 1841, 23 Mann zu erhalten, bis Loos-Nummer 148 hinauf gegriffen werden musste.

Was hier aus den Akten der Militär-Conscriptionen des Amts Kenzingen von den Jahren 1838, 1839, 1840 ausgezogen ist, erweist sich noch weit auffallender aus den Tabellen des Landamts Freiburg in obgenannten Jahren und bei der ausserordentlichen Conscription im Jahre 1841.

Im Jahre 1838 hatte das Grossh. Landamt Freiburg bei der ordentlichen Conscription von 216 Pflichtigen 43 Rekruten zu geben, allein es fanden sich nur diensttauglich vor 28
unter dem Maass waren 31
körperschwach 44
wegen sonstiger Fehler dienstuntauglich erklärt 111
abwesend 1
gestorben 1

Summe der Loosenden . . 216

Das Amt blieb demnach in diesem Jahr 15 Mann schuldig.

Bei der ausserordentlichen Conscription im Jänner 1841 wurden aus der nämlichen 1838r Klasse nach gehöriger Nachmessung, Nachvisitation zum Militär tauglich befunden 61, nämlich

nachgewachsen	1	
erstarkt	17	
wegen sonstiger beseitigter Gebrechen . .	43	
		61
abwesend		16
inzwischen gestorben		4
als Theolog frei		1
Latus . .		82

Transport . .	82
bei der Aushebung übergangen	3
untauglich erfunden	103
und schon früher fürs Conscriptionsjahr 1838 abgegeben	28
thut wieder obige . .	216

Die 16 Abwesenden hätten wahrscheinlich auch noch Taugliche nachgewiesen.

Von den tauglich übrig gebliebenen 61 Mann wurden laut Regierungsblatt pag. 19 von den niedrigsten Nummern abgegeben 25 Mann zur ausserordentlichen Conscription, und blieben demnach tauglich übrig 36 Mann, während man in dem ordentlichen Ziehungs-Jahr 1838 noch 15 Mann schuldig blieb.

Die ordentliche Conscription 1839 wies im Grossh. Landamt Freiburg 267 Mann Loosende, und die betreffende Quote für dieses Amt war 47, mit 2 Ersatz-Männern 49

unter dem Maass waren	18
körperschwach	24
mit andern Fehlern behaftet	53
abwesend	3
zusammen . .	147

Von Loos-Nummer 148 bis Loos-Nummer 267 wurden weder nachgemessen noch nachvisitirt . . 120

thut wieder die obige Summe der Loosenden . . 267

Die Rekrutenquote wurde mithin ganz gestellt mit 47 Rekruten und 2 Ersatz-Männern.

Bei der ausserordentlichen Conscription im Jänner 1841 wurden von der Conscriptionsklasse 1839 tauglich gefunden 39, die in jenem Jahre untauglich waren.

nachgewachsen 6
erstarkt 10
wegen anderer gebesserter Gebrechen 23
Ferner wurden tauglich erklärt, die im Jahr 1839 nicht gemessen und nicht visitirt geworden . . . 52
abwesend waren 14
untauglich wurden erfunden 48
von den dortmals nicht gemessenen und nicht visitirten 67
es wurden schon abgegeben für das ordentliche Conscriptionsjahr 1839 47

thut wieder . . 267

Loosungspflichtige.

Von den übrig gebliebenen 91 Tauglichen wurden laut Regierungsblatt von 1841 pag. 19 28 abgegeben, und blieben somit Taugliche übrig 63 Mann.

Bei der ordentlichen Conscription pro 1840 waren Loospflichtige im Grossh. Landamt Freiburg 283, die Quote betrug 43 Mann, und wurde erhalten bis Loos-Nummer 257. Davon tauglich 43
und Ersatz-Männer 2
untauglich wegen Mangel an Maass . . . 42
wegen Mangel erforderlicher Körperstärke . . 43
wegen sonstiger Fehler und Gebrechen . . . 146
abwesend 5
nicht visitirt pro 1840 2

Summa der Loosungspflichtigen . . 283

Die Quote mit 43 Mann wurde ganz gestellt.

Bei der ausserordentlichen Assentirung im Jänner 1841 aus der Conscription von 1840 wurden tauglich befunden:

nachgewachsen	3	
erstarkt	11	
wegen anderer gebesserter Fehler . . .	59	
mit zwei Ersatz-Männern		75
abwesend waren		9
gestorben		1
untauglich erfunden		155
und 1840 schon abgegeben		43
thut wieder obige . .		283

Von den für 1840 her übrig gebliebenen 75 Tauglichen wurden nach Regierungsblatt von 1841 pag. 27, schon gestellt 30 der niedrigsten Nummern, und blieben übrig 45 Taugliche.

Aus dem bisher Vorgetragenen wird man die Ueberzeugung gewonnen haben, dass der Jüngling mit 20 Jahren weder ausgewachsen, noch zum festen Mann erstarkt ist, und das erst zurückgelegte 22. Jahr das Alter ist, wo über die Taug- oder Untauglichkeit eines Jünglings zum Militärdienst ein richtiges Urtheil gefällt werden kann. Wie mancher muss in einem Jahr für einen andern im 20. Jahre einstehen, der nach Verfluss von 1—2 Jahren grösser und kräftiger geworden ist, als der für ihn vor 1 — 2 Jahren Eingestandene!

Damit aber der 22jährige Soldat seiner künftigen Bestimmung und häuslich bürgerlichen Niederlassung nicht zu lange entzogen werde, könnten wohl statt der bisherigen 6jährigen Dienstzeit nur 4 Jahre beliebt werden, und dann zur Landwehr, die man zu errichten beabsichtigen soll, eingereiht werden, wie z. B. in Preussen, welche dadurch jährlich alsdann tüchtige Lehrer erhalten würde.

Es bestehen ja ohnehin activ nur 4 Dienstjahre, da nach dieser Zeit die auf unbestimmten Urlaub Entlassenen selten oder nie mehr eingerufen werden.

Wenn nun das Gesagte aus Gründen strenger Gerech-

tigkeit nicht leicht zurückzuweisen ist, so dürften nachstehende Vorschläge zur Milderung des Conscriptions-Gesetzes billige Berücksichtigung verdienen.

Gewöhnlich kommen die jungen Leute erst mit dem 18. bis 20. Jahre aus der Lehre als Handwerker, weil gar viele aus Mangel des Lehrgeldes länger in der Lehre bleiben müssen. Trifft diese nun, kaum der Lehre entlassen, das Loos zum Soldaten, so vergessen sie während der Militärdienstzeit die erlernte Profession, und kehren als Stümper in ihrem Fach nach Haus und fallen sich, ihren Angehörigen, oder gar in Zukunft den Gemeinden zur Last.

Sollte aber beliebt werden, erst nach zurückgelegtem 22. Jahre zu assentiren, so könnte dieser Lehrling noch 2 — 3 Jahre als Geselle wandern, sich vervollkommnen, und nach seiner Dienstzeit als geschickter und gewanderter Meister ins bürgerliche Leben zurücktreten, wodurch zugleich die gesetzliche Bestimmung, dass jeder erst wandern muss, ehe er Meister werden kann, in Erfüllung ginge.

Eine grosse Erleichterung würde durch dieses festgesetzte 22. Jahr dem Landmann und Taglöhner von 1 oder mehreren Söhnen dadurch noch erwachsen, dass, wenn der ältere erst nach dem 22. Jahr in Militärdienst eintritt, seine mittlerweil älter gewordenen Brüder mit 18 — 19 Jahren dem Vater einen Ersatz gewähren würden, den der 16—17jährige nicht zu leisten vermag. Auch könnte der 20jährige Knecht oder Geselle in den 2 weitern Jahren noch etwas verdienen und ersparen, was ihm dann beim Militär sehr nützlich sein würde.

Nun zur Begründung des zweiten eben so wichtigen als gerechten Vorschlags:

Die Conscription ist nichts anderes als eine Menschen-Steuer, und die Art und Weise, wie jene zur Anwendung gebracht wird, eine sehr ungleiche Steuer.

Das Ungleiche und Drückende dieser Steuer lässt sich leicht nachweisen, wenn man annimmt, dass der Zweck des stehenden Heeres in Vertheidigung, im Schutze der Staatseinwohner und ihres Eigenthums, in der Aufrechthaltung des Staatsorganismus und der Verfassung, oder auch darin liegt, dass die Verpflichtungen des Staates gegen den deutschen Bund erfüllt werden. Die Conscription bleibt immer aber eine auf dem ganzen Staate haftende, dermal ungleich vertheilte Last. Diese Letztere sollte den Grundsätzen der Gleichheit, respective des Betragsverhältnisses zu den allgemeinen Staatslasten angepasst werden, und weil diess nicht ist, darf man sie auch als die härteste und schwerste Pflicht eines Familienhauptes von Söhnen bezeichnen, obschon wir derzeit keine Soldaten nach Algier zu schicken haben, unsere Söhne aber, noch vor erdenklicher Zeit in Russlands unwirthschaftlichen Steppen, und unter Spaniens brennendem Himmel fast ein Aequivalent für Algier fanden. Diese Zeiten könnten früher oder später wiederkehren. Wie unbillig also, dass diese als hart erwiesene Steuer nicht alle Familien trifft, weil sie den Reichsten, Kinderlosen, oder den Vater von Töchtern kaum berührt, und dieser ohne Theilnahme, ohne Rührung, kalt zusehen kann, wenn einem armen Vater oder einer trostlosen Wittwe 2 — 3 und 4 Söhne zum Militärdienst gezogen werden, wie es sich öfters, und namentlich dieses Jahr ereignet hat, da einer armen Wittwe in Riegel ihr 4. Sohn zum Militär assentirt wurde und den 5. nächstes Jahr vielleicht gleiches Schicksal erwartet! — Nichts destoweniger aber haben solche schwer heimgesuchte Eltern gleiche Steuer, gleiche Verbindlichkeiten, und diese Abgaben an den Staat, wie der Reichste, wie der Kinderlose nach ihren Vermögens-Verhältnissen zu bezahlen, und überdiess weniger den Schutz des Staates für Wahrung ihres kleinen Eigenthums nöthig, als der reiche Vater ohne Kinder, oder nur von Töchtern.

Doch auch damit ist es nicht genug, dass diesen Familienhäuptern ein Theil ihres eigenen Ichs genommen wird, sondern vom Tag der Assentirung an werden sie mit einer neuen und eigenen Steuer belegt, nämlich, dass sie ihre Söhne während ihrer Dienstzeit mit Geld und kleiner Montur versehen müssen, während der betrübte Vater, die trostlose Mutter zu Hause deswegen, weil der Brod erwerbende Sohn ihnen entzogen ist, darben müssen.

Schon oben wurde bemerkt, dass die Conscription nothwendig ist, und ist jetzt noch hinzuzusetzen, dass die Einführung eines Werbsystems nichts taugen würde, und der Grundsatz des Selbstdienens der zum Militär diensttauglichen Landeseingebornen oder jungen Staatsbürger nicht aufgegeben werden darf.

Allein um eine so schwere Last gleichförmiger auf alle Staatsangehörige zu vertheilen, und das Conscriptionsgesetz zu mildern, ich möchte sagen, auf gerechtere Principien zu stellen, dürften nachstehende Vorschläge vielleicht ihrem Zweck entsprechen.

1. Wie bisher ist jeder Badener erst nach zurückgelegtem 22. Lebensjahr milizpflichtig, wenn er diensttauglich erfunden ist.

2. Das Recht der Dienstvertretung durch eingeborne Einsteher soll beibehalten werden.

3. Jedem durchs Loos zum Selbstdienst gerufenen Milizpflichtigen soll eine Entschädigung in Geld aus allgemeinen Staatsmitteln verabreicht werden, damit der Dienende für die Verluste, die ihm während seiner Dienstzeit in seinen Jugendjahren in mehrfacher Beziehung zugehen, und nur der Allgemeinheit zu gut kommen, einen Fond erhalte, womit er nach seiner Dienstzeit ein Etablissement im bürgerlichen Leben gründen könne, oder welches er als Entschädigung für die Geldzuschüsse betrachten kann, die er zu seinem Unterhalt während der Dienstzeit ex propriis darbringen muss.

4. Wenn nur 4 Dienstjahre angenommen würden, könnte man einen Einsteher wohl um 200 fl. erhalten, und das nach Massgabe der alljährlich erforderlichen Mannschaft zur Ergänzung des stehenden Heeres zu berechnende Bedürfniss auf das Totalsteuer-Kapital des ganzen Grossherzogthums umlegen und erheben.

Nehmen wir an, es sollen z. B. jährlich durchschnittlich 2000 Mann gestellt werden, von denen jeder ein Entschädigungs-Kapital von 200 fl. also 400,000 fl. erfordern würde, so träfe es auf 100 fl. Steuer-Kapital von 780,252,870 fl. à 400,000 = 100 fl. $3^{1}/_{10}$ kr.

5. Dieses Entschädigungs-Kapital müsste mit dem Eintritt des Pflichtigen oder seines Vertreters in den Militärdienst etwa zu 4 Prozent verzinslich angelegt, das Interesse alljährlich auf den Soldaten zu seinen kleinern Bedürfnissen verwendet werden, wodurch dem Familienhaupte die ungerecht auferlegte Steuer wegfiele. Nach abgelaufenen 4 Dienstjahren aber bei Ertheilung des Abschiedes hätte jeder, der Reiche, wie der Arme, das Kapital mit 200 fl. baar zu empfangen, mit welchem auch der Aermste ein bürgerliches Gewerb, Niederlassung, eine bessere Verehelichung erzwecken könnte, weil dann kein ausgedienter Soldat mehr ganz arm wäre. Gewiss diese Einrichtung müsste jedem Soldaten als eine Versorgungs-Anstalt erscheinen, und dadurch noch mehr Liebe und Anhänglichkeit an Fürst und Vaterland erweckt werden, und was eigentlich die Hauptsache ist, das Gerechtigkeitsprincip, dass alle Staatsbürger zu den Staatslasten in möglichster Gleichheit beitragen sollen, würde darin Genugthuung finden.

Man muss, ohne vorzugreifen, dem tiefen Ermessen und Einsehen unserer weisen Finanz-Behörde anheimstellen, auf welche Art die respect. Kriegskasse zu gründen sei, kann sich aber des Gedankens kaum entschlagen, ob eine nur ganz mässige Kapitalsteuer nicht das ganze Bedürfniss dieser Kriegskasse füllte, und in Rücksicht dessen

am billigsten erscheinen würde, weil gerade der reichere Kapitalist zuerst und am meisten den Schutz des Staates gegen das Aus- und Inland nöthig hat, und eine Geldsteuer bei weitem keine Menschensteuer aufwiegt und dessen Söhne oder Stellvertreter die 200 fl. wie alle andern nach ihrer Dienstzeit zu erheben haben.

Ordentliche Conscription im Jahr 1838, von 255 Mann. Quote 51 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Assent.-Nummer	Loos-Nummer	Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	Untauglich befunden und zwar wegen nachstehender grösserer und kleinerer Gebrechen. wegen Mangel an Maass	wegen Mangel erforderlicher Körperstärke	wegen	Abwesend
	1			ja		
1	2	Infanterie.				
	3				Verkrümmung des Rückrats.	
	4				Exostose am rechten Vorderarme.	
	5				Phthysischer Habitus.	
	6				Scropheln.	
	7			ja		
2	8	GrenadierBat.				
	9		ja			
3	10	Infanterie.				
	11			ja		
	12				Steifheit des kl. Fingers rechter Hand.	
4	13	Infanterie.				
	14				Kropf, und Anlage zu Leistenbrüchen.	
	15				Steifheit des rechten Ellenbogengelenks.	
	16				Kropf, Exostose am rechten Knie.	
5	17	Infanterie.				
	18			ja		
6	19	Cavallerie.				
7	20	Infanterie.				
	21		ja			
	22				Zerstörung des rechten Fussgelenks.	
8	23	Cavallerie.				
	24				Rechts Klumpfuss.	
	25				Uebereinanderliegen 2er Zehen am r. F.	
	26				Narbe an der rechten Wade.	
	27				Plattfüsse.	
	28				Steifheit des linken Zeigefingers.	
9	29	Cavallerie.				
	30				Schwäche a. l. Handgel. nach Verwund.	
10	31	Artillerie.				
11	32	Infanterie.				
	33				Eidlich bezeugte Uebelhörigkeit.	
12	34	Infanterie.				
13	35	Cavallerie.				
	36			ja		
	37				Blindheit des linken Auges.	
14	38	Infantrie.				
	39			ja		
15	40	Infanterie.				

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1838.

1.	2.	3.	4.	5.
Assent-Nummer	Loos-Nummer	Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	Bis Loos-Nr. 114 wurden 23 Mann dienstauglich erhalten, die im Jahre 1838 dienstuntauglich befunden worden waren. Wegen grösserer und kleinerer Gebrechen wurden dienstuntauglich befunden wegen	Abwesend
1	1	Cavallerie.		
	2			
2	3	Infanterie.		
	4		Exostose am rechten Vorderarm.	
3	5	GrenadierBat.		
	6		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
4	7	Infanterie.		
	8			
	9		Unterm Maass.	
	10			
	11		Knochensubstanz-Verlust.	
	12		Verkrümmung des kleinen rechten Fingers.	
	13			
	14		Leistenbruche beiderseits.	
	15		Steifheit des rechten Ellenbogengelenks.	
	16		Kropf.	
	17			
	18		Kropf und schwacher Körperbau.	
	19			
	20			
5	21	Infanterie.		
	22		Zerstörung des rechten Fussgelenks.	
	23			
	24		Rechts Klumpfuss.	
	25			ja
6	26	Infanterie.		
	27		Plattfüsse.	
	28		Steifheit des Zeigefingers linkor Hand.	
	29			
7	30	Cavallerie.		
	31			
	32			
	33			ja
	34			
	35			
	36			ja
	37		Blindheit des linken Auges.	
	38			
8	39	Infanterie.		
	40			

Ordentliche Conscription im Jahr 1838, von 255 Mann. Quote 51 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	41			ja		
	42		ja			
	43				Bezeugte Uebelhörigkeit und Blödsinn.	
	44				Leistenbruch linker Seits.	
16	45	Grenadier Bat.				
17	46	Infanterie.				
	47				Nebelflecken auf beiden Augen.	
	48		ja			
	49				Kropf.	
18	50	Cavallerie.				
19	51	Infanterie.				
	52			ja		
20	53	Infanterie.				
	54				Erhöhung der linken Schulter.	
	55			ja		
	56				Balkgeschwulst am Hals.	
	57			ja		
21	58	Infanterie.				
	59				Deformer Brustbau.	
	60		ja			
	61				Stark eingebogene Kniee.	
	62				Schwäche der untern Extremitäten.	
	63				Phthysischer Habitus.	
	64		ja			
	65				Verschobener Brustb. u. Annäher. zu Plattf.	
22	66	Infanterie.				
	67				Zu flacher Brustbau.	
	68				Flacher Brustb. u. Annäherung zu Plattf.	
23	69	Infanterie.				
24	70	Infanterie.				
	71				Krank.	
	72				Verkrüpplung beider Hände.	
	73				Phthysischer Habitus.	
	74		ja			
25	75	Infanterie.				
	76			ja		
	77				Verschobener Brustbau.	
	78		ja		Krümmung des rechten Vorderarms.	
	79					
26	80	Infanterie.				
27	81	Infanterie.	ja			
	82					
28	83	Infanterie.				
	84			ja		
	85			ja		
29	86	Infanterie.				
30	87	Infanterie.				

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1838.

1.	2.	3.	4.	5.
	41			ja
	42		Unterm Maass.	
	43		Constatirte Uebelhörigkeit und Blödsinn.	
	44		Leistenbruch links.	
	45			
	46			
	47		Flecken auf der Hornhaut beider Augen.	
	49		Scrophel-Krankheit.	
	50		Kropf.	
	48			
	51			
	52		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	53			
	54			ja
9	55	Infanterie.		
	56		Balkgeschwulst am Hals.	
	57		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	58			
	59		Deformer Brustbau.	
10	60	Infanterie.		
11	61	Infanterie.		
	62		Aetzender Fussschweiss, schw. untern Extremitäten.	
	63		Phthysischem Habitus.	
	64			
12	65	Artillerie.		
	66			
	67			ja
13	68	Infanterie.		
	69			
	70			
	71			
	72		Verwachsung des Mittelfingers beider Hände.	
	73		Schwacher Brustbau, Deformität des gr. Zehens.	
	74		Allgemeine Schwäche und Verlust des Nagelglieds.	
	75			
14	76	Grenadier Bat.		
15	77	Infanterie.		
	78		Schiefstehen des rechten Vorderarms.	
	79		Unterm Maass.	
	80			
	81			
16	82	Infanterie.		
	83			
	84		Hornhautfleck auf dem rechten Auge.	
	85		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	86			
	87			

Ordentliche Conscription im Jahr 1838, von 255 Mann. Quote 51 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	88		ja			
	89				Chron. Anschwellg. d. Handgelks. rechts.	
31	90	Infanterie.			Hat einen Mann gestellt.	
	91		ja			
	92			ja		
	93				Constatirte Uebelhörigkeit.	
	94		ja			
	95		ja			
	96			ja		
32	97			ja		
	98				Constatirte Uebelhörigkeit.	
	99			ja		
	100			ja		
	101			ja		
33	102	Infanterie.				
	103			ja		
	104				Kropf.	
34	105	Infanterie.				
	106				Unerlaubt abwesend.	ja
	107				Bezeugtes Bettpissen.	
	108		ja			
	109				Flechten a. d. Füssen, Annäherg. zu Plattf.	
	110		ja			
35	111	Cavallerie.				
	112				Plattfüssen.	
	113			ja		
	114			ja		

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1838.

1.	2.	3.	4.	5.
	88		Constatirte Uebelhörigkeit.	
17	89	Infanterie.		
	90			
	91		Mangel an Maass.	
	92		Flechten-Ausschlag.	
	93		Constatirte Uebelhörigkeit.	
	94		Mangel an Maass.	
18	95	Infanterie.		
19	96	Infanterie.		
20	97	Infanterie.		
	98		Eidlich bezeugte Uebelhörigkeit.	
	99		Krampfadern am rechten Unterschenkel.	
	100		Chronische Anschwellung d. link. Unterschenkels.	
21	101	Infanterie.		
	102			
	103		Krampfadern an beiden Unterschenkeln.	
22	104	Artillerie.		
	105			
	106		Unerlaubt abwesend.	ja
	107		Unerlaubt abwesend.	ja
	108		Unterm Maass.	
23	109	Infanterie.		
	110		Abwesend.	ja
	111			
	112		Plattfüsse.	
	113		Unerlaubt abwesend.	ja
24	114	Infanterie.		

Ordentliche Conscription im Jahr 1839, von 240 Mann. Quote 42 Mann.

1. Assent.-Nummer	2. Loos-Nummer	3. Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	4. Untauglich befunden und zwar wegen nachstehender grösserer und kleinerer Gebrechen. wegen Mangel an Mass	5. wegen Mangel erforderlicher Körperstärke.	6. wegen	7. Abwesend
	1				Satthals und Kropf.	
	2				Chronischer Augen-Entzündung.	
	3			ja		
	4				Auftreibung des rechten Fussgelenks.	
	5				Hernia rechts.	
	6			ja		
	7				Kropf.	
	8				Bezeugter Kurzsichtigkeit.	
	9			ja		
1	10	Infanterie.				
	11			ja		
	12		ja			
	13		ja			
2	14	Infanterie.				
3	15	Infanterie.				
	16				Chronischer Augenlieder-Entzündung.	
	17		ja			
	18			ja		
	19		ja			
4	20	Cavallerie.				
	21			ja		
	22		ja			
5	23	Infanterie.				
	24			ja		
	25				Steifheit des linken kleinen Fingers.	
	26				Hernia rechts.	
	27				Bezeugter Uebelhörigkeit.	
	28				Stark eingebogenen Knien.	
6	29	Infanterie.				
	30			ja		
	31				Plattfüssen.	
	32				Kropf.	
	33				Deformem Brustbau.	
	34				Verbildeter Brust.	
7	35	Infanterie.				
	36				Plattfüssen.	
	37			ja		
	38				Gegenwärtig krank.	
	39			ja		
	40		ja			

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1839.

1. Assent.-Nummer	2. Loos-Nummer	3. Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	4. Bis Loos-Nr. 104 wurden 23 Mann dienstuntauglich erhalten, die im Jahre 1839 dienstuntauglich befunden worden waren. Wegen grösserer und kleinerer Gebrechen wurden dienstuntauglich befunden wegen	5. Abwesend
	1			ja
1	2	Infanterie.		
	3		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
2	4	Infanterie.		
	5		Hernia rechter Seits.	
	6			ja
	7		Kropf.	
	8		Bezeugter Kurzsichtigkeit.	
	9		Ist ins Zuchthaus gekommen.	
	10	Vide 1837		
3	11	Infanterie.		
	12		Unterm Maass.	
	13		Unterm Maass.	
	14			
	15			
4	16	Infanterie.		
	17		Unterm Maass.	ja
5	18	Infanterie.		
	19		Unerlaubt abwesend.	ja
	20			
6	21	Infanterie.		
	22			ja
	23			
	24		Allgemeiner Körperschwäche.	
	25		Steifheit des linken kleinen Fingers.	
	26		Krampfadern am linken Unterschenkel.	
	27		Bezeugter Uebelhörigkeit.	
7	28	Grenadier Bat.		
	29			ja
	30			
	31			
	32		Kropf.	
	33		Eingedrücktem Brustbein.	
	34			
	35			
8	36	Grenadier Bat.		
9	37	Infanterie.		
	38		Gegenwärtig krank.	
	39		Allgemeiner Körperschwäche.	
	40		Unterm Maass.	

Ordentliche Conscription im Jahr 1839, von 240 Mann Quote 42 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
8	41	Infanterie.				
	42			ja		
	43				Plattfüsse.	
9	44	Artillerie.				
10	45	Infanterie.				
	46				Scropheln.	
	47				Plattfüsse, deforme Zehen.	
11	48	Infanterie.				
	49			ja		
	50				Kropf.	
	51		ja			
	52				Kropf, Missbildung des linken Fusses.	
	53		ja			
	54			ja		
	55		ja			
12	56	Artillerie.				
13	57	Infanterie.				
14	58	Infanterie.				
	59			ja		
	60				Kropf.	
	61				Plattfüsse.	
	62			ja		
	63		ja			
	64			ja		
	65				Geistesschwäche und fehlerhafte Zehen.	
	66			ja		
	67			ja		
	68			ja		
	69				Aetzende Fussschweisse und Frostbeulen.	
	70			ja		
	71				Constatirte Uebelhörigkeit.	
	72				Knochenauftreibung d. Finger recht. Hand.	
	73				Verlust des linken Auges.	
15	74	Infanterie.				
	75			ja		
16	76	Infanterie.				
	77		ja			
	78				Stark eingebogene Kniee.	
	79				Limpfgeschwulst am linken Unterschenkel.	
	80				Plattfüsse.	
	81				Chronischer Augenlieder-Entzündung.	
	82		ja			
	83				Erprobte Kurzsichtigkeit.	
17	84	Grenadier Bat.				
	85				Varicocele.	
	86				Kropf und steifes Ellenbogengelenk.	
18	87	Infanterie.				

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1839.

1.	2.	3.	4.	5.
	41			
	42		Allgemeine Körperschwäche.	
10	43	Infanterie.		
	44			
	45			
	46		Scropheln.	
11	47	Cavallerie.		
	48			
	49		Hernia rechts.	
	50			ja
	51			ja
	52		Kropf.	
	53		Schwacher Körperbau.	
12	54	Infanterie.		
	55		Unterm Maass.	
	56			
	57			
	58			
	59		Schwacher Körperbau.	
	60		Steifheit des rechten Mittelfingers.	
	61		Plattfüsse und Krampfadern.	
	62		Erwiesenes Stammeln.	
	63			ja
	64		Verkrümmung des Rückgrats.	
	65		Fehlerhafte Richtung der 2ten Zehe beiderseits.	
13	66	Infanterie.		
	67			ja
	68		Constatirte Uebelhörigkeit.	
14	69	Infanterie.		
	70		Allgemeine Körperschwäche.	
	71		Bezeugte Uebelhörigkeit.	
	72		Knochenauftreibung d. rechten Zeig- u. Mittelfingers.	
	73		Einäugig.	
	74			
	75		Allgemeine Körperschwäche.	
	76			
	77			ja
15	78	Artillerie.		
16	79	Infanterie.		
17	80	Cavallerie.		
	81		Chronischer Augenlieder-Entzündung.	
	82		Verbreiteter und veralteter Flechtenausschlag.	
	83		Scropheln und Augenentzündung.	
	84			
	85		Varicocele.	
18	86	Infanterie.		
	87			

Ordentliche Conscription im Jahr 1839, von 240 Mann. Quote 42 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	88				Missstaltung der Zehen d. rechten Fusses.	
19	89	Infanterie.				
20	90	Infanterie.				
21	91	Grenadier Bat.				
	92				Krampfadern in linker Kniekehle.	
	93				Plattfüsse.	
	94		ja			
	95		ja			
	96				Kropf.	
	97			ja		
	98		ja			
	99			ja		
	100			ja		
	101				Hernia links.	
22	102	Grenadier Bat.				
	103				Kropf.	
	104			ja	Narbe auf dem Kopf und schwach.	
	105				Varicocele.	
	106			ja		
	107			ja		
23	108	Grenadier Bat.				
	109				Drüssen am Hals.	
	110				Plattfüsse.	
	111			ja		
	112			ja		
	113			ja		
	114				Plattfüsse.	
	115			ja		
24	116	Cavallerie.				
25	117	Infanterie.				
26	118	Infanterie.				
	119				Schwache Brust.	
27	120	Infanterie.				
	121			ja		
28	122	Cavallerie.				
29	123	Infanterie.				
	124					ja
	125			ja		
	126				Knochenauftreibung der rechten Hand.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1839.

1.	2.	3.	4.	5.
19	88	Artillerie.		
	89			
	90			
	91			
	92		Krampfadern in beiden Kniekehlen.	
20	93	Infanterie.		
	94		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	95			ja
	96			ja
	97		Knochenfrass am linken Kniegelenk.	
	98		Körperschwäche.	
21	99	Infanterie.		
22	100	Infanterie.		
	101		Hernia links.	
	102			
	103		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
23	104	Infanterie.		

Ordentliche Conscription im Jahr 1840, von 280 Mann. Quote 41 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Assent.-Nummer	Loos-Nummer	Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	Untauglich befunden und zwar wegen nachstehender grösserer und kleinerer Gebrechen. wegen Mangel an Mass	wegen Mangel erforderlicher Körperstärke	wegen	Abwesend
	1				Krampfadern, chr. Geschwüre a. Untersch.	
	2		ja			
	3			ja		
1	4	Infanterie.				
2	5	Infanterie.				
	6				Kropf.	
	7		ja			
	8			ja		
	9		ja			
	10				Veralteter Frostbeulen an beid. gr. Zehen	
	11				Chronischer Verhärtung der Halsdrüssen.	
3	12	Infanterie.				
	13		ja			
	14				Grauem Staar auf beiden Augen.	
4	15	Infanterie.				
	16		ja			
	17				Kropf.	
	18				Kropf und Plattfüssen.	
5	19	Infanterie.				
	20				Krampfadern am linken Unterschenkel.	
6	21	Infanterie.				
	22		ja			
7	23	Infanterie.				
	24				Hat den rechten Fuss verloren.	
8	25	GrenadierBat.				
	26				Kropf.	
9	27	Artillerie.				
	28				Kropf.	
	29				Kropf.	
	30				Kropf.	
	31				Scropheln.	
	32				Deformem Brustbau.	
	33			ja		
	34		ja			
	35				Constatirter Uebelhörigkeit.	
	36				Verkürzung des rechten Schenkels.	
	37				Aufsitzender Narbe am linken Stirnbein.	
10	38	Infanterie.				
11	39	Infanterie.				
	40				Rechts Plattfuss.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1840.

1. Assent-Nummer	2. Loos-Nummer	3. Tauglich befunden und in nachstehende Waffengattungen eingetheilt	4. Bis Loos-Nr. 148 wurden 22 Mann diensttauglich erhalten, die im Jahre 1840 dienstuntauglich befunden worden waren. Wegen folgender grösserer und kleinerer Gebrechen wurden dienstuntauglich befunden	5. Abwesend.
	1		Chronische Geschwüre und Krampfadern.	
	2		Unterm Maass.	
1	3	Infanterie.		
	4			
	5			
	6		Kropf.	
	7		Unerlaubt abwesend.	ja
	8		Mangel erforderlicher Körperstärke.	ja
	9		Unterm Maass.	
	10		Veraltete Frostbeulen an beiden grossen Zehen.	
	11		Chronische Verhärtung der Halsdrüssen.	
	12			
2	13	Infanterie.		
	14		Grauer Staar auf beiden Augen.	
	15			
	16		Mangel an Maass.	
	17		Kropf.	ja
	18		Kropf und Annäherung zu Plattfüssen.	ja
	19			
	20		Krampfadern am linken Unterschenkel.	
	21			
	22		Mangel an Maass.	
	23			
	24		Hat den rechten Fuss verloren.	
	25			
	26		Kropf.	
	27			
	28		Kropf.	
	29		Unerlaubt abwesend.	ja
	30		Unerlaubt abwesend.	ja
3	31	Artillerie.		
	32		Deformer Brustbau.	
4	33	GrenadierBat.		
	34		Unterm Maass.	
	35		Constatirte Uebelhörigkeit.	
	36		Verkürzung des rechten Schenkels.	
	37		Aufsitzende Narbe am linken Stirnbein.	
	38			
	39			
	40		Plattfuss rechts.	

Ordentliche Conscription im Jahr 1840 von 280 Mann. Quote 41 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	41				Knochengeschwüre am Unterschenkel.	
	42				Kropf u. aufsitzende Narbe a. d. r. Schulter	
	43		ja			
	44				Ist mittlerweil gestorben.	
12	45	Grenadier Bat.				
	46				Mangel an Maass.	
13	47	Infanterie.				
14	48	Infanterie.				
	49				Chronische Fussgeschwüre.	
	50				Krampfadern am linken Oberschenkel.	
	51				Varicocele.	
15	52	Infanterie.				
	53		ja			
16	54	Infanterie.				
	55		ja			
17	56	Infanterie.				
	57				Deformer Brustbau und Krampfadern.	
18	58	Artillerie.				
19	59	Artillerie.				
	60			ja	Annäherung zu Plattfüssen.	
	61		ja		Knochenfrass am rechten Unterschenkel.	
	62		ja			
20	63	Infanterie.				
	64			ja	Deformer Brustbau.	
	65				Varicocele.	
	66				Gehemmte Bew. des rechten kl. Fingers	
	67				Taubstummheit.	
	68				Fest aufsitzende Narbe a. r. Seitenwandb.	
	69			ja		
21	70	Grenadier Bat.				
22	71	Infanterie.				
23	72	Cavallerie.				
	73				Steifheit des linken kleinen Fingers.	
	74		ja			
	75			ja		
	76		ja			
	77				Stinkender Eiterausfluss aus d. link. Ohr.	
	78		ja			
	79				Hernia rechts.	
	80			ja		
	81				Krampfadern an den untern Extremitäten.	
24	82	Infanterie.				
25	83	Infanterie.				
	84				Kropf.	
26	85	Cavallerie.				
	86				Unerlaubt abwesend.	ja
	87				Constatirtes scrophulöses Augenleiden.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1840.

1.	2.	3.	4.	5.
	41		Knochengeschwüre am Unterschenkel.	
	42		Kropf, und Narbe auf rechtem Schultergelenk.	
5	43	Infanterie.		
	44		Ist gestorben.	
	45			
	46		Mangel an Maass.	
	47			
	48			
	49		Chronische Fussgeschwüre.	
	50		Tauglich erklärt.	
	51		Varicocele.	
	52			
	53		Mangel an Maass.	
	54			
	55		Mangel an Maass.	
	56			
6	57	Infanterie.		
	58			
	59			
	60		Verkürzung des linken Fusses.	
	61		Knochenfrass am rechten Unterschenkel.	
	62		Mangel an Maass.	
	63			
	64		Vier variöse obere Schneidezähne.	
	65		Starke Varicocele.	
7	66	Infanterie.		
	67		Taubstummheit.	
	68		Festhaftender Narbe am rechten Seitenwandbein.	
8	69	Infanterie.		
	70			
	71			
	72			
	73		Steifheit des linken kleinen Fingers.	
9	74	Infanterie.		
	75		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
10	76	Infanterie.		
	77		Stinkender Ohren-Ausfluss linker Seits.	
	78		Kropf.	
	79		Hernia rechts.	
11	80	Cavallerie.		
	81		Krampfadern an den untern Extremitäten.	
	82			
	83			
	84		Unerlaubt abwesend.	
	85			
	86			
	87		Constatirtes, scrophulöses Augenleiden.	

Ordentliche Conscription im Jahr 1840 von 280 Mann. Quote 41 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	88		ja			
27	89	Infanterie.				
	90		ja			
	91		ja			
	92				Nasenpolyp.	
	93				Aftervorfall.	
	94				Deforme Brust.	
	95				Kropf.	
	96				Phthisischer Habitus.	
	97			ja		
	98		ja			
	99				Polyp in der rechten Nasenhöhle.	
28	100	Infanterie.				
	101			ja		
29	102	Infanterie.				
	103		ja			
	104				Kropf.	
	105				Steifheit des linken Daumenfingers.	
	106		ja			
	107		ja			
30	108	Cavallerie.				
	109				Verwachsung zweier Zehen an jedem Fuss.	
31	110	Cavallerie.				
	111				Krank.	
	112				Knochengeschwüre am linken Untersch.	
	113				Verkürzung des rechten Schenkels.	
	114				Krampfadern am rechten Unterschenkel.	
	115				Veralteter Flechtenausschlag beid. Hände.	
	116				Plattfüsse und deformer Brustbau.	
32	117	Infanterie.				
33	118	Infanterie.				
	119		ja		Mangel an Maass.	
	120		ja		Mangel an Maass.	
34	121	GrenadierBat.				
35	122	Infanterie.				
	123		ja			
	124				Kropf.	
36	125	Artillerie.				
	126				Kropf.	
	127			ja	Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	128				Verkrümmung des rechten kl. Fingers.	
	129				Kropf.	
37	130	Infanterie.				
	131				Kropf.	
	132				Erprobte Kurzsichtigkeit und Kropf.	
	133		ja		Mangel an Maass.	
	134				Kropf und herpetischer Ausschl. der Füsse.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1840.

1.	2.	3.	4.	5.
	88		Mangel an Maass.	
	89			
	90		Mangel an Maass.	
12	91	Infanterie.		
	92		Nasenpolyp.	
	93		Aftervorfall und Kropf.	
	94		Deformer Brust.	
13	95	Infanterie.		
	96		In Criminal-Untersuchung.	
14	97	Artillerie.		
	98		Mangel an Maass.	
	99		Mechanisches Hinderniss in d. rechten Nasenhöhle.	
	100			
15	101	Cavallerie.		
	102			
16	103	Infanterie.		
17	104	Artillerie.		
	105		Theilweiser Knochenverlust des Daumens.	
	106		Mangel an Maass.	
18	107	Infanterie.		
	108			
	109		Verwachsung zweier Zehen jeden Fusses.	ja
	110			
	111		Gestorben.	
	112		Unerlaubt abwesend.	ja
	113		Verkürzung des rechten Schenkels.	
	114		Krampfadern am rechten Unterschenkel.	
	115		Flechtenausschlag und Augenleiden.	
	116		Plattfüsse.	
	117			
	118			
	119		Mangel an Maass.	
	120		Mangel an Maass.	
	121			
	122			
	123		Mangel an Maass.	
19	124	Grenadier Bat.		
	125			
	126		Satthals und Kropf.	
	127		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	128		Verkrümmung des rechten kleinen Fingers.	
	129		Kropf und Varicocele.	
	130			
	131		Kropf.	
	132		Constatirte Kurzsichtigkeit.	
	133		Mangel an Maass.	
	134		Unerlaubt abwesend.	ja

Ordentliche Conscription im Jahr 1840 von 280 Mann. Quote 41 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	135				Scrophulöse chronische Augenentzündung.	
	136		a		Scropheln.	
38	137	Infanterie.				
39	138	Infanterie.				
40	139	Infanterie.				
	140				Kropf.	
	141				Verkrüppelt und Klumpfuss.	
	142		j a			
	143			ja	Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	144				Kropf.	
41	145	Infanterie.				
	146	Diensttaugl.				
	147	Diensttaugl.				
	148				Kropf.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1840.

1.	2.	3.	4.	5.
20	135	Infanterie.		
	136		Scropheln.	
	137			
	138			
	139			
	140			
	141		Verkrüppelt.	
21	142	Infanterie.		
	143		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	144		Kropf.	
	145			
22	146		Unerlaubt abwesend.	
	147		Kropf.	
23	148	Cavallerie.		

Ordentliche Conscription im Jahr 1840 von 280 Mann. Quote 41 Mann.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	135				Scrophulöse chronische Augenentzündung.	
	136		ja		Scropheln.	
38	137	Infanterie.				
39	138	Infanterie.				
40	139	Infanterie.				
	140				Kropf.	
	141				Verkrüppelt und Klumpfuss.	
	142		j a			
	143			ja	Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	144				Kropf.	
41	145	Infanterie.				
	146	Diensttaugl.				
	147	Diensttaugl.				
	148				Kropf.	

Ausserordentliche Conscription im Jänner 1841 aus der Conscriptionsklasse pro 1840.

1.	2.	3.	4.	5.
20	135	Infanterie.		
	136		Scropheln.	
	137			
	138			
	139			
	140			
	141		Verkrüppelt.	
21	142	Infanterie.		
	143		Mangel erforderlicher Körperstärke.	
	144		Kropf.	
	145			
22	146		Unerlaubt abwesend.	
	147		Kropf.	
23	148	Cavallerie.		

II.

Bericht über die Ergebnisse der Rekruten-Aushebung pro 1845 in dem Conscriptions-Bezirke Mannheim.

Von

Herrn Dr Philipp Finck,
Regimentsarzte im Grossh. B. Leib-Infanterie-Regiment zu Karlsruhe.

I. Beschreibung des Conscriptions-Bezirkes Mannheim im Allgemeinen.

Das Grossherzogthum Baden ist in drei Conscriptions-Bezirke eingetheilt, nämlich in den von Freiburg, Carlsruhe und Mannheim.

Letzterer umfasst sämmtliche Aemter des Unterrheinkreises und überdiess noch von dem Mittelrheinkreise die Aemter Bretten, Bruchsal und Eppingen.

Der westliche und kleinere Theil dieses Bezirkes liegt in einer fruchtbaren, milden Ebene, in dem gesegneten Rheinthale; von Westen nach Osten erhebt sich wellenförmig bis an den Neckar ein Hügelland, welches eine Fortsetzung des untern Schwarzwaldes ist; jenseits des Neckars dehnt sich zwischen der Jaxt, der Tauber und dem Main das sogenannte odenwäldische Bauland aus; zwischen der Bergstrasse bei Weinheim und dem westlichen Baulande hebt der eigentliche Odenwald an, welcher übrigens nur wenig in das badische Gebiet reicht; die ein-

zelnen ihn bildenden Berge liegen in der Richtung von Süden nach Norden neben einander; sein höchster Punkt ist der Katzenbuckel hinter Eberbach, der sich 2094 Fuss über d. M. erhebt; das eine Hochebene bildende Bauland ist ziemlich rauh und mit Ortschaften, Feldern, Wiesen und Waldungen bedeckt.

II. Allgemeiner Befund des Gesundheitszustandes und der Körperbeschaffenheit der pflichtigen Mannschaft nebst Angabe der Ursachen der vorgefundenen Erscheinungen.

Das platte Land im Conscriptions-Bezirke, wozu die Aemter Mannheim, Ladenburg, Schwetzingen, Philippsburg und überdies einige Ortschaften in den Aemtern Bruchsal und Wiesloch gehören, lieferte die kräftigsten, gesündesten und grössten Subjecte; in den aus Hügelland bestehenden Amtsbezirken, wozu Bretten, Eppingen, Sinsheim, Hoffenheim, Neckarbischofsheim, Gerlachsheim und einige Ortschaften des Amtes Weinheim, Bruchsal und Wiesloch gehören, erschien der Menschenschlag schon weniger kräftig und entwickelt; in den in bergigen Gegenden liegenden Amtsbezirken, nämlich in den von Mosbach, Neudenau, Buchen, Boxberg, Tauberbischofsheim, Wertheim und einigen Ortschaften des Amtes Neckargemünd und des Oberamts Heidelberg war eine merkliche Abnahme an Grösse und Körperkraft bemerkbar; sehr schwächliche und schlecht entwickelte, verkümmerte Körper, wahre Jammergestalten kamen in der ganz rauhen Gegend des Baulandes und in den engen Thälern desselben zum Vorschein, namentlich in den Amtsbezirken Adelsheim, Walldürn und Eberbach.

Lage und Beschaffenheit des Bodens, Beschäftigung, Lebensweise, Vermögensverhältnisse u. s. w. sind im Allgemeinen als ursächliche Momente des verschiedenen Menschenschlages in den verschiedenen Gegenden anzuführen.

In den oben angeführten, in der Ebene des Rheinthales liegenden Amtsbezirken ist der Menschenschlag gut und

gesund, weil das Klima daselbst milde, der Boden sehr fruchtbar, die Luft der Gesundheit sehr zuträglich ist, weil daselbst, mit Ausnahme des Amtes Philippsburg, grosser Wohlstand herrscht, indem durch Handel, Fabriken, Handwerke, Künste, Feld-, Wiesen-, Gartenbau u. s. w. den Bewohnern dieser Gegenden reichliche Nahrungsquellen dargeboten sind, so dass sie, ohne sich übermässig anstrengen zu müssen, ihren Unterhalt finden.

In den oben namentlich aufgeführten ans Hügelland bestehenden Amtsbezirken ist der Menschenschlag etwas weniger gut und kräftig, weil der Boden weniger ergiebig ist, die Bewohner sich schon etwas mehr anstrengen müssen, um ihren Lebensunterhalt zu sichern, weil die Industrie schon nicht mehr den Schwung hat, wie im platten Lande und der Wohlstand überhaupt schon etwas abnimmt.

In den im rauhen Bauland und im eigentlichen Odenwalde liegenden Amtsbezirken ist der Menschenschlag meistentheils schwächlich, der Körper verkümmert und schlecht entwickelt, weil sowohl die Gebirgsluft, als die schwere, feuchte und lichtarme in den Thälern eine nachtheilige Einwirkung auf die Gesundheit ausübt; die Bewohner dieser rauhen und ziemlich kalten Gegend meist arm sind, ihr Körper schon von zarter Jugend auf bei schlechter Nahrung übermässig angestrengt wird und sie in Ermanglung anderer geistiger Getränke oft dem Genusse des Branntweins sich hingeben, dessen schädliche Wirkung auf die Gesundheit bekannt ist.

Ein Hauptnahrungszweig der Bewohner des Baulandes und Odenwaldes ist Viehzucht, Feldbau und Holzhandel. Solche Gewerbsthätigkeit, wie im Schwarzwalde herrscht hier nicht; überhaupt liegt die Industrie im Unterrheinkreise, die Städte Mannheim, Heidelberg, Wertheim, Weinheim und Bruchsal ausgenommen, im Verhältniss zu den übrigen Kreisen des Landes sehr darnieder, und es ist somit auch die Wohlhabenheit weit geringer.

III. Besonders häufig im Conscriptions-Bezirke Mannheim vorgekommene Krankheiten und Gebrechen und deren Ursachen.

Um eine lichtvolle Uebersicht der in den verschiedenen Conscriptions-Aemtern vorgefundenen Krankheiten und Gebrechen überhaupt zu gewinnen, um darzuthun, wie sich die Zahl der Tauglichen zu der der Untauglichen verhält, und um endlich die in den verschiedenen Bezirken am häufigsten vorkommenden Gebrechen und Krankheiten nachzuweisen, folgen in der Beilage drei Tabellen.

Die Tabelle Nr. I gibt eine Hauptübersicht der Erfunde der Tauglichkeit und Untauglichkeit zum Wehrstande. Sie ist nach der in diesem Betreff gegebenen Anweisung der Militär-Sanitäts-Direction ausgeführt; zur Gewinnung einer bessern Uebersicht sind die Krankheiten und Gebrechen in Gruppen gebracht und überdies noch aufgenommen:

1. Zahl der conscriptionspflichtigen Mannschaft,
2. Zahl des zu liefernden Beitrags (Quote),
3. Zahl der Untersuchten (höchst verwendete Loos-Nummer),
4. Zahl der Tauglichen,
5. Zahl der Untauglichen.

Die Tabelle Nr. II stellt das Verhältniss der Zahl der Untersuchten (höchst verwendete Loos-Nummer) zur Zahl der Tauglichen in progressiver Reihenfolge nach den verschiedenen Aemtern geordnet dar.

Die Tabelle Nr. III weiset die in den verschiedenen Amtsbezirken am häufigsten vorgekommenen Krankheiten und Gebrechen auf 100 reducirt nach. Das am frequentesten vorgefundene Gebrechen, nämlich mangelnde Körperstärke ist auf dieser Tabelle progressiv nach den verschiedenen Aemtern geordnet.

Die Conscriptionsämter, nach der in der letzten Abtheilung dieser Tabelle angeführten Gesammtsumme der in ihnen am häufigsten vorgefundenen Krankheiten und Gebrechen geordnet, reihen sich progressiv auf folgende Weise nach einander:

1. Mannheim, 2. Schwetzingen, 3. Gerlachsheim, 4. Krautheim, 5. Philippsburg, 6. Tauberbischofsheim, 7. Boxberg, 8. Sinsheim, 9. Bruchsal, 10. Neudenau, 11. Heidelberg, 12. Wiesloch, 13. Eppingen, 14. Eberbach, 15. Weinheim, 16. Walldürn, 17. Neckarbischofsheim, 18. Ladenburg, 19. Hoffenheim, 20. Neckargemünd, 21. Buchen, 22. Wertheim, 23. Bretten, 24. Mosbach, 28. Adelsheim.

Es fanden sich somit im Amte Mannheim die wenigsten, im Amte Adelsheim hingegen die meisten Krankheiten und Gebrechen vor.

Die Tabelle Nr. III weiset zwar mangelnde Körperstärke und mangelnde Körpergrösse als die am häufigsten vorgefundenen Gebrechen nach; sonder Zweifel aber sind die Scropheln die am allgemeinsten verbreitete Krankheit; — sie sind es hauptsächlich, welche den Körper in seiner Entwicklung hemmen und dem unvollkommenen und fehlerhaften Körperbau zu Grunde liegen; die meisten Conscriptionspflichtigen, welche desshalb zum Wehrstande für untauglich erkannt werden mussten, litten an der Scrophel-Krankheit; diese Säfteentartung (Dyskrasie) ergreift entweder vorzüglich die drüsigen Organe, oder schlägt ihren Sitz in der äussern Haut oder in den Schleimhäuten auf, oder zieht die Knochen (Rhachitis) in Mitleidenschaft; — chronische Augenentzündung, Hornhautflecken, chronische Catarrhe, Ohrenausfluss, Anschwellung der Drüsen am Halse und im Unterleibe, Anschwellung der Schilddrüse (Struma), Kopfgrind, flechtenartige, schuppige Hautausschläge, unförmige hässliche Narben, cariöse Zähne, Missbildung des Rückgrates, Krümmung der Glieder sind meist durch die Scrophelkrankheit bedingt und Begleiter derselben.

Als ursächliche Momente dieser verderblichen Krankheit sind folgende zu beschuldigen:

1. Erblichkeit. Es ist eine durch die Erfahrung bestätigte Thatsache, dass scrophulöse Eltern diese Krankheit auch auf ihre Kinder fortpflanzen, und dass auch die

Kinder, von durch Ausschweifungen geschwächten, desgleichen von syphilitischen Eltern meist scrophulös sind.

2. Unreine Luft. Dass unreine, stockende, feuchte, lichtarme Luft, wie sie in einigen Thälern des Odenwaldes und Baulandes herrscht, die Entwicklung der Scropheln sehr begünstigt, beweiset die Häufigkeit derselben in diesen Gegenden, namentlich im Neckarthale, wo sich die Krankheit bis zum Cretinismus steigert. — Die Bewohner dieser Thäler sind meist arm, zu harten anstrengenden Arbeiten verurtheilt, geniessen schlechte Nahrung, wohnen meist in niedern, feuchten dunkeln Hütten eng beisammen, wodurch um so mehr Veranlassung zur Scrophelkrankheit gegeben ist.

3. Frühzeitiger Genuss des Branntweins, dem sich namentlich die Bewohner des Bezirksamtes Boxberg hingeben und schwer verdauliche Nahrung besonders schwere nicht ausgegorene Mehlspeisen, wie sie von den ärmern Bewohnern des Odenwaldes und Baulandes genossen werden.

4. Unreinlichkeit und vernachlässigte Pflege der Haut, welche in sehr vielen Amtsbezirken wahrgenommen wurde.

Der Genuss kalkhaltigen Wassers scheint nach neuern Erfahrungen nur dann zur Entwicklung der Scrophelkrankheit beizutragen, wenn es in feuchten, ungesunden, dem Winde und dem Lichte nicht zugänglichen Gegenden sich vorfindet.

Aber auch durch die Krätze, welche in den verschiedenen Conscriptions-Aemtern, namentlich aber in Gebirgsgegenden und tiefen Thälern sehr häufig sich vorfand, werden viele Pflichtige dem Kriegsdienste entzogen.

Durch ihr langes Bestehen zieht sie bekanntlich den ganzen Organismus in Mitleidenschaft, hemmt seine Entwickelung, und es waren deshalb bei sehr vielen Pflichtigen, welche wegen mangelnder Grösse, schwächlichen Körperbaues und grosser Abmagerung zum Waffendienste für untauglich erkannt werden mussten, diese Gebrechen durch tief eingewurzelte alte Krätze bedingt.

Es ist nicht unwahrscheinlich dass in vielen Gegenden die Krätze ausser durch Contagium auch spontan sich entwickelt, wozu ausser der Unreinlichkeit, welche namentlich in den Thälern des Odenwaldes und Baulandes angetroffen wird, auch die feuchte dumpfige, der Sonne wenig zugängliche gesperrte Luft, wie sie da herrscht, so wie der Genuss schlechter, salziger, fetter, ranziger, scharfer Kost u. s. w. wesentlich beiträgt.

Eine andere Ursache, welche den Körper entkräftet, ihn im Wachsthume stört und zahlreiche Krankheiten veranlasst, ist die Selbstbefleckung (Onanie). Das verdrängliche Aussehen, das blasse Gesicht, die hohlen, von blauen Ringen umgebenen Augen, die schlaffen Genitalien, die welken Muskeln, die träge Haltung u. s. w. sind Erscheinungen, wodurch dieses Laster sich offenbart.

Derartige entnervte Subjecte, die die Kraft zu anhaltenden Anstrengungen, wie sie der Waffendienst fordert, durchaus nicht besitzen, fanden sich häufiger auf dem platten Lande und namentlich in Städten, wo Wohlstand und deshalb Luxus, Ueppigkeit, Hang zu sinnlichen Genüssen, Verweichlichung etc. herrscht. Schuld an diesem verheerenden Laster trägt offenbar die verkehrte Erziehung der Kinder, in denen die Geschlechtslust vor der Zeit dadurch angeregt wird, dass sie schon in zarter Jugend statt einfacher milder Speisen Kaffee, Thee, Wein gewürzhafte reizende Nahrung erhalten, dann sie, — statt in frischer Luft, deren sie später bedürfen, täglich einige Stunden sich zu ergehen, — den größten Theil des Tages in den Schulstuben eingesperrt bleiben u. s. w.

Ein [illegible] erschöpfliches Moment, welches Schwächlichkeit und Verkümmerung des Körpers begründet, und bei vorhandener durch Zeugung mitgetheilter Anlage Lungenschwindsucht hervorrufen kann, ist der frühzeitige übermäßig ausgeübte Coitus, übermäßiges Tanzen, Laufen, Ringen, übermäßiges Singen heftiger Gesänge und über-

haupt die luxuriöse schwelgerische, verzärtelte Lebensart grösserer Städte.

Ueberdiess wird durch den Betrieb von Künsten und Gewerben, so wie überhaupt durch Beschäftigung, wenn sie den Körper zu sehr anstrengt, Veranlassung zu Krankheiten und Gebrechen gegeben. Der Körper bedarf, um zu gedeihen und gesund zu bleiben, eines gewissen Maasses von Thätigkeit; fehlt dieses, oder wird der Körper zu sehr oder zu früh angestrengt, wie es bei der ärmern Klasse von Landleuten und Taglöhnern der Fall ist, so wird er geschwächt und verkümmert.

Die Körperstellung, in welcher, — der Umstand ob in frischer Luft oder in engen dumpfen Wohnungen gearbeitet wird, die Nahrung u. s. w. sind hierbei von wesentlichem Belang.

Am kräftigsten und gesündesten wurden im Allgemeinen diejenigen Subjecte erfunden, welche viel in freier Luft thätig sind, wie Zimmerleute, Maurer, Jäger, Schiffer, Hausknechte, Bauern, wenn sie sich nicht allzusehr anstrengen und gesunde Nahrung geniessen; — schwächlich und leidend sehen hingegen diejenigen Individuen aus, welche eine sitzende Lebensweise führen, und in engen dumpfen Wohnungen sich aufhalten, wie Schneider, Schuhmacher, Weber, viele Studirende.

Krankheiten und Gebrechen, welche durch Kunst- und Gewerbsbetrieb veranlasst, in den verschiedenen Conscriptions-Aemtern beobachtet werden, sind folgende:

1) Brüche am Unterleibe. Bei Zimmerleuten, Maurern, Lastträgern, Bäckern kamen sie wegen den grossen Anstrengungen, denen diese Subjecte sich aussetzen, wegen dem Heben schwerer Lasten häufig vor. Aus der beiliegenden Tabelle Nr. II geht hervor, dass sie am häufigsten im Amte Neudenau beobachtet wurden, dann folgten in abnehmender Frequenz die Aemter: Krautheim, Buchen, Adels-

heim, Neckargemünd, Gerlachsheim, Bruchsal, Sinsheim, Schwetzingen, Boxberg, Mosbach etc.

2) Blutaderknoten und Blutaderbrüche. Sie zeigten sich häufig bei den Handwerkern, die öfters und lange Zeit hindurch stehen, wie bei Flössern, Schreinern, Zimmerleuten, Schlossern, Gerbern; — die meisten mit diesem Leiden behafteten Individuen lieferte das Amt Philippsburg, dann folgten: Schwetzingen, Neckarbischofsheim, Tauberbischofsheim, Wiesloch, Krautheim, Eppingen, Neudenau u. s. w.

3) Plattfüsse. Sie kamen vorzüglich bei Gebirgsbewohnern vor; unverhältnissmässige Anstrengung der Füsse, eine zu bedeutende Belastung des Körpers in der zarten Jugend und die Scrophelkrankheit, welche eine zu späte Verknöcherung der Fusswurzelknochen veranlasst, sind als Ursache zu beschuldigen; — am frequentesten zeigte sich dieses Gebrechen im Amte Neudenau, dann folgten: Krautheim, Hoffenheim, Wiesloch, Neckarbischofsheim, Neckargemünd, Eppingen, Gerlachsheim, Sinsheim, Mosbach, Walldürn u. s. w.

4) Kropf. Er wurde als primäres Uebel häufig bei Gebirgsbewohnern beobachtet, bei denen er nach grossen Körperanstrengungen, durch das Tragen auf dem Kopfe oder dem Rücken den Berg hinan sich entwickelte, meist jedoch war er nur ein Symptom der Scrophelkrankheit; — am häufigsten wurde er beobachtet im Amte Neckargemünd, hierauf folgten: Buchen, Tauberbischofsheim Bruchsal, Eppingen, Ladenburg, Weinheim, Eberbach, Mosbach, Heidelberg, Wiesloch, Wertheim, Hoffenheim, Bretten u. s. w.

5) Kurzsichtigkeit, Gesichtsschwäche, Krankheiten der Augenlieder. Die zwei zuerst genannten Gebrechen kamen häufig vor bei Studirenden und jungen Städtern, die die natürliche Thätigkeit der Augen durch frühzeitige Anstrengung derselben, durch Lesen und Schreiben namentlich bei Licht andauernd beschränken, und überdiess bei Professionisten, die bei einer sitzenden Lebens-

weise feine Gegenstände in grosser Nähe betrachten, wie bei Uhrenmachern, Kupferstechern etc. Aber auch Bäcker, Schlosser, Grobschmiede sind wegen Arbeiten bei künstlichem Lichte, durch Einwirkung des Feuers und der Kohlengluth auf die Augen mit Leiden derselben häufig behaftet. Von Scrophelübel herrührende Krankheiten der Augen und Augenlieder wurden in den Aemtern Neckarbischofsheim, Adelsheim, Mosbach, Eberbach, Neudenau etc. beobachtet.

6) Verkrümmung der Wirbelsäule, Schiefstehen des Beckens wurde bei Professionisten wahrgenommen, welche bei ihren Arbeiten eine sitzende Körperstellung einnehmen, wie bei Schneidern, Schuhmachern, Webern. Aber auch Scrophelkrankheit liegt diesem Knochenleiden häufig zu Grunde. — Am frequentesten erschien es im Amte Hoffenheim, hierauf folgten: Neckarbischofsheim, Eberbach, Buchen, Mosbach, Adelsheim u. s. w.

7) Schwäche der untern Extremitäten, Hüftweh wurde vorzüglich häufig bei Schneidern, bisweilen aber auch bei Schuhmachern wahrgenommen; Unthätigkeit der Muskeln der untern Extremitäten, Druck auf die Gefässe und Nerven des Beckens durch fortgesetztes Sitzen sind die Ursachen davon.

8) Einen krankhaften, leidenden Gesichtsausdruck haben Schneider, Schuhmacher, Weber; es werden nämlich bei diesen Professionisten die Unterleibsorgane durch das Sitzen und den damit verbundenen Druck auf dieselben in einen leidenden Zustand versetzt, der Pfortaderkreislauf gestört und der Gesammtorganismus allmählig in den Bereich des Leidens gezogen.

9) Lungenkrankheiten (Bluthusten Tuberkeln in den Lungen) wurden ebenfalls häufig bei oben genannten Gewerbetreibenden beobachtet, weil auch die Organe der Brusthöhle beim Sitzen verengt werden.

Bei Webern (in Neckarbischofsheim gibt es 45 Webermeister, und in Buchen und Adelsheim auch mehrere) wird

überdiess durch das Anschlagen des Baumes die Herzgrube erschüttert; bei letztern so wie auch bei Steinmetzen und Müllern leiden die Athemorgane durch die Einwirkung des Staubes; — die bedeutende Anstrengung der obern Extremitäten und der Brust bei Zimmerleuten und Tischlern gibt ebenfalls zu Lungen so wie auch zu Herzleiden Anlass.

10) Chronische Ausschläge zeigen sich bei Bäckern und Müllern in Folge der nachtheiligen Einwirkung des Mehlstaubes auf die Haut; — Krätze kam häufig vor bei Schneidern, vorzüglich aber bei Israeliten, deren Zahl (nach einer im November 1839 vorgenommenen Zählung) im Unterrheinkreise weit beträchtlicher ist als in den übrigen, sie beläuft sich nämlich in ersterem auf 10,396, während die im Seekreise nur 1,348,
im Oberrheinkreise 3,613,
und im Mittelrheinkreise 6,011
beträgt.

IV. Vorschläge zur Verhütung vieler Krankheiten und Gebrechen.

Eine gehörige Pflege des ersten Kindesalters, vernünftige Erziehung, sorgfältig geleiteter Unterricht, wobei sowohl die körperliche als geistige Ausbildung der Schüler berücksichtigt wird, — sind wohl als die Hauptelemente zu einem segenreichen Gedeihen der Jugend zu betrachten. Um dieses Ziel zu erreichen haben Eltern, Lehrer und Erzieher auf nachfolgende Punkte ihre Aufmerksamkeit zu lenken:

1) In den ersten Monaten seines Lebens soll das Kind nicht — wie es oft der Fall ist — halbgekochten Mehlkleister, sondern vielmehr Mutter- oder Ammenmilch erhalten, es soll jedoch jede Amme vorerst ärztlich untersucht werden, um das Kind nicht der Gefahr der Uebertragung gefährlicher Krankheiten auszusetzen; — erlauben es die Verhältnisse der Eltern nicht, eine Amme zu neh-

men, so ist das Kind bei der Kuhmilch aufzuziehen; später sollen ihm nur einfache milde Speisen und als Getränk gute Milch oder reines frisches Wasser gereicht werden.

2) Die Luft, die das Kind einathmet, soll frisch, trocken, rein und weder zu warm noch zu kalt sein; das Zimmer muss täglich mehrmals gelüftet werden; — bei trockener warmer Witterung lasse man namentlich scrophulöse Kinder in freier Luft verweilen.

3) Aeltere Kinder sollen an Kälte gewöhnt, nicht zu warm gekleidet und auch die Wohnzimmer nicht zu stark geheizt und gehörig gelüftet werden; sie bedürfen täglich einer mehrstündigen Bewegung in frischer Luft.

4) Sorgfältige Pflege der Haut verdient sowohl bei Neugebornen als im spätern Lebensalter eine vorzügliche Berücksichtigung; Bäder, bei Neugebornen mit lauem, bei ältern Kindern aber mit kaltem Wasser bereitet, gehören zu den wichtigsten Mitteln sowohl der Diätetik, als der Heilkunst. Durch den Gebrauch der Bäder werden Krankheiten der Haut und Leiden aus unterdrückter Transspiration verhütet, sie sind zugleich ein Vorbauungsmittel gegen die fixern Infectionen miasmatischer und contagiöser Natur. Durch Unreinlichkeit überhaupt und namentlich durch seltenes oder gänzlich vernachlässigtes Baden und Waschen des Körpers, durch seltenen Wechsel der Bett- und Leibwäsche wird die Hautfunction gestört, die Ausdünstung gehemmt und auch Störung der mit der Haut in so inniger Wechselwirkung stehenden Darmabsonderung und somit auch der Verdauung und Ernährung bewirkt, und auf diese Weise zur Erzeugung vieler Krankheiten und namentlich der Scrophelsucht Veranlassung gegeben, denen durch den Gebrauch der Bäder und durch Waschungen des Körpers auf eine zweckmässige Weise vorgebeugt wird.

5) Das Behalten und Beschäftigen der Kinder in der Familie, wo so viele Gelegenheit zu geistiger und körperlicher Thätigkeit sich darbietet, soll durch zu frühen und übermässigen Schulgehen nicht zu sehr abgekürzt werden,

weil die Schulbildung, wenn sie zu früh beginnt, die gehörige gleichmässige Ausbildung sichtbar hemmt.

6) Ausser der geistigen soll auch die körperliche Gesundheit und Kräftigkeit der Jugend auf thunliche Weise erhalten und gefördert werden, was durch körperliche Uebung (Turnkunst) zu erzwecken ist; — die Gymnastik wenn sie gehörig geleitet und beaufsichtigt und alles Zweckwidrige davon fern gehalten wird, übt der Erfahrung gemäss einen sehr wohlthätigen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Jugend aus; durch körperliche Uebung schwindet die Blässe auf dem Gesichte und es stellt sich eine gesunde Farbe ein, statt Erschlaffung und Schwäche zeigt sich Kraft, der ganze Körper und namentlich der Brustkasten bildet sich mehr aus, Hüsteln, Engbrüstigkeit u. s. w. verschwinden, überdiess wird durch die Turnkunst, weil sie unter der Jugend eine allgemeine und öffentliche, die Ehre spornende Uebung ist, jenes im Geheimen schleichende Gift der Selbstbefleckung mehr und mehr entfernt; — aber auch dadurch, dass man bei Verdacht auf dieses Laster die Zöglinge nicht gemeinschaftlich zusammen wohnen und schlafen lässt, und gemeinschaftliche Zusammenkünfte an geheimen Orten nicht duldet, wird dieser heimlichen hohläugigen Verführerin vorgebeugt.

7) Die spontane Entwicklung der Krätze wird durch Reinlichkeit, den Genuss einer frischen gesunden Luft und Nahrung u. s. w. verhütet; vor dem Contagium schützt man sich bekanntlich, wenn man die engere Berührung der Krätzkranken, ihre Betten, ihre Leibwäsche vermeidet; — auch wird auf medicinisch-polizeilichem Wege der Verbreitung der Krätze dadurch entgegen gewirkt, dass auf reisende Handwerksgesellen ein besonderes Augenmerk gerichtet, dass dieselben so wie die Lehrlinge, Mägde und Knechte, bevor sie in Arbeit treten, ärztlich untersucht werden.

Ueberdiess wäre es sehr wünschenswerth, dass in jeder Amtsstadt ein Locale für Behandlung armer Krätz-

kranker, die in ihren Wohnungen keiner ordentlichen Kur sich unterziehen können, eingerichtet würde.

Diese weisse Anordnung, wornach sowohl die Militär- als Civilschulen von den betreffenden Aerzten zu beaufsichtigen sind, wird gewiss treffliche Früchte bringen; der Gesundheitszustand der Schuljugend wird auf diese Weise überwacht, dem Umsichgreifen ansteckender Krankheiten, namentlich der Krätze entgegen gewirkt, manches Leiden, bevor es eine gewisse Höhe erreicht, entdeckt und im Keime erstickt, beginnende Brüche durch eine passende Methode geheilt u. s. w.

Der Vortheil, welchen die ärztliche Aufsicht und Untersuchung der Schulen zur Folge hat, wird desto grösser sein, je öfter die Besuche wiederholt werden.

Zum Schlusse meines Berichtes erlaube ich mir noch folgende Bemerkung anzufügen:

Schon seit einer Reihe von Jahren mussten in sämmtlichen Recrutirungsbezirken sehr viele Conscriptionspflichtige wegen Mangel der zum Kriegsdienste erforderlichen Körperstärke und Grösse für untauglich erkannt werden; — ganz ungewöhnlich häufig kamen diese Gebrechen bei der letzten Aushebung im Conscriptionsbezirke Mannheim vor, so dass — um die Zahl des zu liefernden Beitrags (Quote) zu erhalten, — in den meisten Conscriptions-Aemtern fast sämmtliche Militärpflichtige untersucht werden mussten, und die Aemter Hoffenheim, Mosbach und Eberbach ihre Quote nicht zu stellen vermochten. — Diese Ergebnisse liefern den Beweiss, dass die auf das 20. Jahr festgestellte Zeit des Eintrittes in den Militärdienst für die gegenwärtige Generation etwas zu früh ist.

Da innerhalb eines Jahres der jugendliche Organismus in seiner Entwicklung bedeutende Fortschritte machen kann, und die im Januar 1841 vorgenommene Ergänzungs-Conscription nachwies, dass mancher junge Mann, welcher das Jahr zuvor wegen mangelnder Körperausbildung und Kraft für untauglich erkannt werden musste, innerhalb dieses

Jahres an Stärke und Grösse so zunahm, dass er zum Wehrstande sich eignete: so wäre es sehr wünschenswerth, dass das Conscriptionsalter um ein Jahr erhöht würde; die Zahl der Untauglichen und die Unzufriedenheit, welche durch die häufig eintretende Nothwendigkeit auf hohe Loos-Nummern zu greifen, entsteht, würde sich vermindern, das Heer erhielte kräftigere Leute, welche Entbehrungen und Fatiguen besser ertragen könnten und weniger Zeit im Hospitale zubrächten, als viele der gegenwärtigen Recruten, welche in Amtsbezirken, wo der Menschenschlag schlecht ist, nur desshalb zum Kriegsdienste genommen wurden, um in Stellung der Quote nicht zu sehr im Rückstande zu bleiben.

(Jetzt folgt die angeheftete I. Tabelle.)

I. Tabell

(Zu Seite 54.)

nde bei der Mannheim.

organischen g.			er und Gebrechen, durch welche die oder erschwert wird.						
Drüsensucht.	Eingewurzelte Ausschlagskrankheiten.	Gicht.	Plattfüsse.	Verhärtete Frostbeulen.	Festsitzende Narben.	Fussgeschwüre.	Verlust der Finger und Zehen.	Steifheit Verkrümmung oder Verkürzung eines Gliedes.	Summa.
.	1	1	1	.	1	.	1	2	61
.	.	1	1	.	.	.	1	6	62
4	.	.	2	.	1	.	.	5	67
3	1	.	5	.	2	1	.	4	92
1	2	.	4	1	2	.	.	7	161
2	2	.	4	.	2	.	1	7	150
2	.	.	3	.	.	.	.	2	70
2	.	.	2	.	.	.	.	3	50
3	1	.	5	.	2	.	1	1	93
2	3	.	4	.	.	2	1	3	84
3	.	.	3	.	.	.	1	5	112
4	2	.	6	.	.	.	1	.	84
4	.	.	.	.	1	.	.	3	74
2	.	.	2	1	1	.	.	.	33
7	2	.	1	3	2	.	.	1	69
1	.	.	2	1	1	.	.	1	47
1	2	.	1	.	2	1	1	3	78
1	2	.	1	.	.	.	.	5	90
1	1	.	2	.	1	.	.	.	67
.	.	.	2	1	.	.	.	3	83
.	.	.	1	.	.	.	1	1	46
3	2	.	4	.	1	.	.	4	95
5	1	.	4	.	2	1	1	8	181
2	1	.	1	.	1	.	1	2	79
2	.	.	.	.	3	.	.	3	77
5	23	2	51	7	25	5	11	79	2105

II. Tabelle

über das Verhältniss der Zahl der Untersuchten (höchst verwendete Loos-Nummer) zur Zahl der Tauglichen in progressiver Reihenfolge nach den verschiedenen Aemtern geordnet.

Namen der Aemter.	Zahl der Untersuchten (höchst verwendete Loos-Nummer.	Zahl der Tauglichen.	Zahl der Tauglichen unter Hundert.	Verhältnisszahl der Untersuchten (höchst verwendete Loos-Nummer) zu einem Tauglichen.
Mosbach . . .	150	35	23.33	4.29
Eberbach . . .	63	15	23.81	4.20
Hoffenheim . . .	126	30	23.81	4.20
Bretten	207	53	25.60	3.90
Wertheim . . .	134	37	27.61	3.63
Adelsheim . . .	104	29	27.88	3.59
Neckargemünd .	135	38	28.15	3.56
Heidelberg . . .	277	79	28.52	3.50
Neudenau . . .	121	35	28.93	3.47
Neckarbischofsheim	119	35	29.41	3.40
Buchen	121	36	29.75	3.37
Ladenburg . . .	114	34	29.82	3.36
Weinheim . . .	120	37	30.83	3.25
Sinsheim . . .	81	25	30.86	3.24
Krautheim . . .	50	16	32.00	3.12
Boxberg . . .	105	34	32.38	3.09
Walldürn . . .	100	33	33.00	3.03
Eppingen . . .	112	38	33.93	2.95
Wiesloch . . .	141	48	34.64	2.94
Tauberbischofsheim	124	43	34.68	2.88
Philippsburg . .	108	39	36.11	2.79
Bruchsal . . .	260	94	36.15	2.76
Mannheim . . .	110	40	36.36	2.75
Gerlachsheim . .	78	29	37.19	2.69
Schwetzingen . .	117	50	42.74	2.34
Total-Summa	3177	982		

III. Ta-

über die in den verschiedenen Amtsbezirken am häu-
auf Hundert

Namen der Aemter.	Mangelnde Körperstärke, unvollkommener od. fehlerhafter Körperbau.	Mangelnde Körpergrösse.	Kropf.	Brüche am Unterleibe.	Steifheit, Verkrümmung, Verkürzung eines Gliedes.
Neckarbischofsheim	15.13	25.21	1.68	1.69	2.52
Tauberbischofsheim	15.32	17.74	8.06	2.42	2.42
Mannheim . . .	15.45	8.18	2.73	1.81	1.81
Neckargemünd .	16.29	22.22	8.88	5.19	2.96
Eppingen . . .	16.97	19.64	7.14	2.68	1.79
Krautheim . . .	18.—	14.—	.	6.—	.
Neudenau . . .	19.01	16.53	3.30	6.61	.
Bruchsal . . .	19.23	20.—	7.31	4.23	2.67
Gerlachsheim . .	19.23	15.39	1.28	5.13	1.29
Philippsburg . .	20.37	12.96	2.78	1.85	4.63
Eberbach . . .	20.63	22.22	6.35	1.59	1.59
Wiesloch . . .	21.99	17.02	5.69	1.42	2.83
Heidelberg . . .	22.39	20.95	5.75	1.09	2.87
Ladenburg . . .	42.81	21.05	7.02	2.63	2.63
Schwetzingen . .	23.08	8.55	.	3.42	5.13
Buchen	23.97	15.70	8.28	5.78	2.48
Mosbach . . .	24.66	19.33	6.—	2.66	3.33
Sinsheim . . .	24.69	16.05	1.23	3.70	3.70
Wertheim . . .	26.88	17.17	5.21	3.73	3.73
Boxberg	27.62	14.29	2.86	2.86	0.95
Adelsheim . . .	28.85	18.36	1.92	5.77	2.88
Weinheim . . .	30.0	15.—	6.66	2.50	1.66
Bretten	30.43	22.71	4.35	1.93	3.38
Walldürn . . .	32.0	18.—	2.—	2.—	.
Hoffenheim . . .	32.54	12.69	4.76	1.59	0.79

belle

figsten vorgekommenen Krankheiten und Gebrechen reducirt.

Plattfüsse.	Gesichtsschwäche.	Scropheln.	Schwerhörigkeit.	Blutaderknoten, Blutaderbrüche.	Schwindsüchtige Anlage.	Gesammtsumme.
3.36	5.04	1.69	2.52	2.52	0.84	62.20
0.80	3.33	0.81	2.42	2.42	0.81	56.45
0.90	3.64	.	0.90	0.90	4.54	40.86
2.96	.	2.22	1.49	0.74	.	62.95
2.68	0.89	1.79	2.68	1.79	1.79	59.84
4.—	2.00	4.00	4.00	2.00	.	54.—
4.96	1.65	3.31	.	1.65	2.48	59.50
1.54	2.31	0.39	0.39	0.39	.	59.46
2.56	1.29	1.29	3.85	1.28	1.28	53.87
1.85	0.92	3.70	0.92	5.55	.	55.53
1.59	1.59	.	.	.	4.76	60.32
3.55	1.42	2.13	1.42	2.13	.	59.60
1.44	1.44	1.80	.	1.08	0.72	59.53
.	2.63	1.76	0.88	0.88	.	62.29
0.85	1.71	.	1.71	3.42	1.71	49.58
1.65	1.65	.	1.65	0.82	1.65	63.63
2.—	2.66	2.00	3.33	0.66	1.33	67.96
2.47	1.23	2.47	.	1.23	2.47	59.24
0.75	2.98	0.75	1.42	0.75	0.75	64.12
0.95	.	6.66	.	.	0.95	57.14
.	3.84	3.84	0.96	.	1.92	68.34
0.83	.	1.66	1.66	0.83	.	60.80
1.93	0.48	0.96	0.96	.	.	67.13
2.00	2.00	1.00	3.00	.	.	62.—
3.97	0.79	2.38	1.59	0.79	0.79	62.68

III.

Das Selbststillen der Mütter.

Ein nothwendig in unserer Zeit zu erörternder medicinisch-polizeilicher Gegenstand.

Von

Herrn Dr. Schneider,

Geheimen Medicinalrathe und Regierungs-Medicinal-Referenten in Fulda.

Ideo duo ubera data sunt mulieribus,
ut si mater uno partu gemellos edidisset,
uterque haberet sui alimenti fontem.
Plutarchus. Opusc. de educ. liber.

Gehet man in Städten bei schöner Witterung auf öffentlichen Spaziergängen, so muss, wenigstens altdeutschen Biedermännern, das Herz mit Wehmuth erfüllt werden, zu sehen, wie allenthalben junge Mädchen mit Kindern herumstolzieren, deren Säugammen sie sind; und wäre der ehrliche treue Geschichtschreiber der alten Deutschen Tacitus dabei, so würde er den Müttern dieser Kleinen nicht mehr zurufen: Sua quemque mater uberibus alit; nec ancillis nec nutricibus delegantur (de situ et moribus Germ. Cap. XX.).

„Die Ernährung der Neugebornen, sagt Frank (System der med. Polizei, 2 Bd. S. 281), ist für den Staat keine gleichgültige Sache: denn sie hat auf den Tod und auf das Leben der Kinder den offenbarsten Einfluss. Wenn man sieht, dass wegen täglicher Fehler in dieser Sache

über ein Drittel von Menschen zu Grund gehet, so fällt, wie ich mir vorstelle, die Frage hinweg, ob sich auch wohl die Vorsteher des Gemeinwesens so weit herablassen mögen, um sich mit dergleichen Gegenständen abzugeben."

Es ist heilige Pflicht jeder gesunden Mutter, ihr Kind selbst zu stillen. Sprach nicht Jesus selbst: Kann eine Mutter ihres Kindes vergessen? und wer ist anders darunter zu verstehen als ihr Säugling, gegen den die Mutterliebe die zärtlichste, innigste und kräftigste ist, um die umfassende Liebe des Unendlichen gegen uns, seine Kinder, vorzubilden? Keine Mutter darf den Erguss eines Weibes vergessen, welches von Jesu Vortrefflichkeit aussprach: Selig ist der Leib, der dich getragen und selig sind die Brüste, die du gesogen hast! — Prava consuetudo (behauptet St. Gregorius M. in respons. ad August. Angl. c. 10) in conjugatorum moribus irrepsit, ut filios suos, quos gignunt, nutrice mulieres contemnant, eosque ad nutriendum aliis mulieribus tradant; und der heilige Ambrosius spricht sich hierüber folgendermassen aus: Praevocantur foeminae, memnisse dignitatis suae et lactare filios suos, hoc enim matrum gratia, hic honos, quo se propriis commendent viris. Auch Cicero sagt (G. in orat. Gell. noct. Att. 1. Bartholin in. Vet. puerp. Sinops. p. 41): Lactantis nemo nutricis nomina novit, quae prolem colit degenerare satam.

Durch das Selbststillen erhält jede Mutter das Recht und den Vorzug, welches ihr das Säugamt auf das Herz ihres Kindes gibt. Hectors Mutter kannte gar wohl die Grösse dieses Rechtes auf das Gemüth ihres Sohnes; sie suchte keine andere Bewegursache, denselben von dem bevorstehenden Zweikampfe mit dem fürchterlichen Achilles abzuhalten:

Mater rursus ex alia parte lugebat lacrymans
Sinum denutans, altera manu mamillam extribuit,
Et ipsum lacrymans verbis velocibus allocuta est:
Hector!... Fili mi... haec revertere! et me miserere

Ipsam . . . si unquam tibi vagitus sedaduricem mammam praebui,
Haec reminiscere care fili!

Homer Iliad. b. XXII.

Ballexard erwähnt eines den ältern Sitten des Selbststillens Ehre bringenden Beispiels aus dem Demosthenes, von einem Weibe, das vor Gericht belangt wurde, „sie habe einem fremden Kinde ihre Brüste verdingt:“ nur ihre angegebene Nothdurft konnte sie vor der gewissen Strafe schützen, eine so erniedrigende Stelle vertreten zu haben. Bei den Hochzeiten der Griechen wurden gewisse Kuchen aufgestellt, welche die Gestalt weiblicher Brüste hatten, zum Anzeichen, dass die Kinder, welche aus dieser Ehe entspringen würden, mit eigenen Brüsten gestillt werden sollten (M. T. Lochneri festum Titheniodiorum Dianae Corythaliae a mulieribus Spartanis celebratum. p. 9).

Die Gemahlin des älteren Cato stillte ihr Kind selbst. M. Fabius Quintilianus sagt: „Sobald ein Kind von seiner keuschen Mutter geboren war, so wurde es, nicht in der Hütte einer erkauften Magd, sondern im Schlosse seiner eigenen Mutter erzogen, deren grösstes Lob in Verpflegung ihrer Kinder und des Hauswesens bestand.“

Die Sikambrer, ein altdeutscher Volksstamm, fingen in einer blutigen Schlacht an, sich vom Kampfe ermüdet, zurückzuziehen, der Muth ihrer Feinde wuchs, so wie sich der ihrige verlor. Sie flohen. Da warfen sich ihnen aus ihrer Wagenburg die Weiber entgegen, rissen im Schmerz und Verzweiflung ihre Kleider auseinander, und entblössten ihre Brüste. Feige, riefen sie, die wir euch durch unsere Brüste ernährt und gross gezogen haben, ergreift euer Schwert und durchbohrt dieselben. Wollt ihr, dass wir die Schande der Sklaverei in Feindes Händen erleben sollen? tödtet uns, dann eilt, euer schimpfliches Leben zu retten. Das goss neuen Muth in die Brust der Männer. Voll süsser Rückerinnerung und Dankbarkeit blickten sie ihre Weiber an, kehrten zurück in die Schlacht, fochten mit Löwentapferkeit, und entrissen ihren Feinden den Sieg.

Von grösster Wichtigkeit ist das Geschäft der weiblichen Brüste, dieser heiligen Quellen und Erzieherinnen des Menschengeschlechtes sagt der verewigte Blumenbach. Die Muttermilch istdie erste Nahrung des Kindes, und diese hat auf die Gesundheit und Eigenschaften des neuen Weltbürgers den auffallendsten Einfluss. Dem Säugen hat man daher auch von den ältesten Völkern an bis auf unsere Zeiten viele Aufmerksamkeit und Sorge gewidmet, besonders waren die guten Mütter desshalb immer in Sorgen und banger Unruhe, welche ihnen nicht zu verdenken ist, indem so vieles Wohl und Weh, sowohl für Mütter als für das Kind, von diesem Geschäfte abhängt.

Die Mauritanerinnen legten gewisse von ihren Götzendienern erhaltene Amulette oder Bildnisse auf das Gesicht des Kindes, wenn es gesäugt wurde. Die Sicyonarinnen reichten dem Kinde die Brust beim Mondschein, die Egypterinnen beim Leuchten der Sonne, die Chaldäerinnen beim Schimmer des Feuers. Die Frauen glaubten sicherlich, dass die Milch für das Kind desto heilsamer werden müsste, wenn der Schein des Mondes oder das Sonnenlicht auf den Brüsten geglänzt hatte. Sie mussten also auch schon einen Unterschied unter der Milch, oder ihre verschiedenen Wirkungen auf die Kinder wahrgenommen haben. Die Römer hatten eine Göttin, Rumina genannt, welche den säugenden Kindern vorgesetzt war. Die Weiber brachten ihr viele Opfer, um ihre Brüste gesund und vollkommen zu erhalten, und trugen ihr Bildniss am Halse. Einer von den Gracchen kam nach Rom, um die Seinigen zu besuchen. Er brachte seiner Mutter einen silbernen Gürtel, seiner Amme ein goldenes Halsband. Der darüber aufgebrachten Mutter sagte er: „Sie haben mich nur neun Monate im Leibe getragen, aber die Amme hat mich drei Jahre an ihren Brüsten genährt.“

Sogar feierte das entfernteste Alter die Entwöhnungszeit seiner Kinder vom Säugen mit besonderem Gepränge, und so machte es eine mütterliche Verrichtung durch das

Ansehen, das es ihrer Vollendung beizulegen wusste, feierlicher und zeigte dadurch, dass ihm an der Ausübung dieses mütterlichen Geschäftes gewiss Alles gelegen sei.

Die Hebräer feierten in dem spätesten Zeitalter das Entwöhnungsfest. Abraham gab auf den Tag der Entwöhnung seines Sohnes Isaak von der Muttermilch, ein prächtiges Gastmahl. An diesem Tage sagt Rabbi Salomo, legte Sara vor ihren Gästen die Probe ab, dass sie in ihrem Alter wirklich ein Kind gesäugt habe, und solches nicht untergeschoben sei, da sie allen Kindern, welche die zum Entwöhnungsfeste eingeladenen Weiber zugeführt hatten, überflüssig selbst aus ihren Brüsten zu trinken gab. Ebenso hat Gannalis ihren Sohn Samuel, nachdem sie ihn von ihren Brüsten gethan, mit drei jungen Rindern und einem Scheffel Mehls, auch einem Schlauche Weins in das Haus des Herrn nach Silo geschickt. Die Tidinidia der Spartaner kamen diesen Feierlichkeiten gleich. Auf solche Zeit trugen die Säugenden ihre Kinder zum Tempel der Diana Corythallia, wo dann auf spartanische Weise gegessen, und der Göttin einige Milchschweinchen geopfert wurden. Cato nannte die Edusa und Pontina als Göttinnen, die den Knaben vorstunden, weil solche von den Säugmüttern angerufen wurden, wenn sie von der Brust entwöhnt werden sollten.

Diess Wenige möge hinreichen, den Beweis geführt zu haben, dass jede gesunde Mutter verpflichtet sei, ihre Kinder selbst zu stillen: Zum Schusse nur noch Dr. Klees Aeusserungen über diesen Gegenstand (S. dessen Schrift über die weiblichen Brüste, Frankfurt 1806 S. 116). Die Frau (sagt er) soll ihr Kind selbst stillen; diess ist ein von der Natur gegründeter Satz, welcher nur selten Ausnahmen leidet. Möchten doch alle Mütter, deren Körperbau es nur einigermassen erlaubt, diess beherzigen! Möchten sie doch alle der lauten Stimme der Natur Gehör geben, und ihren eigenen Busen ihrem eigenen Kinde, ihrem zweiten Ich nicht versagen; möchten sie doch alle

fühlen, welche erhabene Würde es ist, Mutter zu sein und diese ihre heilige Pflicht erfüllt zu haben! Das kleine Geschöpf schreit und weint sogleich bei seinem Eintritt in die Welt, es will Mitleid mit der Dauer seines Daseins erflehen. Welche Mutter kann dabei kalt und unempfindlich bleiben, wer könnte es noch ohne gegründete Ursache einer gemietheten Säugamme überlassen, welche, so gute Eigenschaften sie auch immer haben mag, doch die Verrichtungen einer wahren Mutter nie über sich nehmen kann. Bemerkt man dann die stufenweise erfolgende Vermehrung der Kräfte des Kindes, die rührenden Proben von seiner Zuneigung; wer wird wohl da noch an die gehabte Mühe und Unruhe denken; wer wird da nicht bald die Gesellschaften vergessen, welche man vielleicht seinetwegen entbehren musste?

Die in Hinsicht auf das neugeborne Kind rohen Nahrungsmittel, bloss geschickt zur Ernährung der schon zu einem gewissen Alter erwachsenen Menschen, können demselben durchaus nicht angemessen sein; es kann sie nur schwer verdauen und seiner Natur angleichen. Es bedarf in seiner neuen Lebensbahn eines Nahrungsmittels, welches jenen noch vor Kurzem im Mutterleibe erhaltenen, am nächsten kommt; es bedarf der Milch aus den Brüsten der Mutter vornehmlich von ihm selbst gesogen. Nichts kann an diesem Naturgesetz geändert, nichts davon unterlassen werden, ohne Nachtheil für Mutter und Kind, wenn anders die Bedingnisse vorhanden sind, welche eines und das andere für dasselbe eignen. Das Säuggeschäft, diese mütterlich süsse Pflicht, ist leider durch Vorurtheile und falsche Begriffe fast überall so sehr herabgesetzt worden, dass für Mutter und Kind, selbst für die Menschheit im Ganzen, daraus sehr vieles Unheil erwachsen musste. Jede Mutter welche stark genug war, ihr Kind viele Monate in dem Leibe zu tragen und zu ernähren, ist auch stark genug, demselben, nachdem sie es zur Welt geboren, noch einige Zeit die Brust zu geben. Die wirklichen Ausnahmen von

dieser Naturregel sind wenigstens höchst selten. Sobald das Kind geboren ist, und sich wohl befindet, so sucht es schon die Brust der Mutter und findet es sie nicht, so saugt es an allem, was ihm vor den Mund kommt, an seinem eigenen Fäustchen, an dem Finger, den man ihm in den Mund steckt. Wessen sich die Thiermutter schämen würde, das erlaubt sich wohl eine ausgeartete Mutter des Menschenkindes; sie sieht es, und fühlt nicht in ihrem Herzen, dass es Zeit ist, ihrer Frucht die Brust zu reichen: nein, der reiche Busen muss verwelken, und das unglückliche Kind kommt nie zu der vollkommenen Reife, oder muss vielleicht gar sterben, ehe es anfing seines Lebens bewusst und froh zu werden.

Die natürlichste Nahrung, sagt Frank (a. a. O. S. 280) für den neugeborenen Menschen ist die Muttermilch. Ich glaube nicht, dass unsere Väter auch diese Gattung des zukünftigen Sittenverderbnisses ihrer Enkel haben voraussehen können, dass nämlich sich dereinst eine Mutter unterstehen dürfte, die volle Quelle auszutrocknen, welche, nach ihrer Entbindung, als dem gefährlichsten Zeitpunkte ihres Lebens, zu ihrer grössten Sicherheit, und ihres Kindes nöthigsten Nahrung, aus ihren strotzenden Brüsten fleusst ... dass die schreckbaren daher entstandenen Unglücksfälle die sonst so gefühlvollen Geschöpfe von der gefährlichen Bahn mit der Zeit nicht mehr sollten zurückführen können, da indessen die grimmigsten Thiere ihre Brüste entblössen und ihre Jungen säugen.

Nicht nur dieses, sondern es ist auch gewiss, dass in mehreren Gegenden verschiedene zahme Thiere ihre Milch jedem andern Säuglinge versagen, als dem ihrigen. Am Vorgebirge der guten Hoffnung bei den Hottentotten, gibt keine Kuh ihre Milch, wenn nicht das Kalb dabei ist: wenn solches bereits geschlachtet worden ist, so wird das Fell über ein anderes gelegt, damit sie bei Empfindung des Geruches die Milch fliessen lasse. (Morgenländische Reisen S. 55.) Der ältere Gmelin berichtet ein gleiches aus einem

ganz andern Welttheile von einigen sibirischen Kühen, dass weder die Kühe noch die Stuten unter den Kalmucken ihre Milch geben, ausser wenn das Kalb oder Füllen gegenwärtig ist. Bei den Kühen wird das Fell ihrer verunglückten Kälber ausgestopft, und der Kuh so oft gezeigt, als man ihr die Milch nehmen will. Man muss mehre Vorsicht bei Stuten gebrauchen, wenn solche nicht stutzig werden und ihre Milch versagen sollen. (Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reiches 1 Thl. S. 242.) Und welche Vortheile hat nicht das Selbststillen! — Durch dasselbe wird unzähligen Uebeln, schweren Wochenbetten, entzündeten Brüsten, Milchversetzungen, welche leicht tödtlich werden können, vorgebeugt, sogar manche andere Krankheit, welche vorher da war, geheilt. Die Frauen, welche selbst stillen, sind weniger häufigen Schwangerschaften unterworfen, und conserviren sich weit mehr, als wenn sie nicht stillen. Die Gebärmutter gewinnt Zeit, ihre vorige Stärke wieder zu erhalten, und selten stirbt eine Mutter während der Stillzeit, ebenso in der Schwangerschaft [1]).

Wie kommt es aber nun, dass die Weiber, namentlich in der neueren und neuesten Zeit, ihre heilige Pflicht vergessend und selbst ihre eigene Vortheile nicht ansehend, von derselben abgegangen sind? — Diess geschah, wie

1) Und dennoch gibt es heut zu Tage noch Aerzte, welche das Nichtstillen anrathen. So stellte der verstorbene Med. Director Zwierlein in Fulda die hetrodoxe Behauptung auf: Keine Mutter ist durchaus verpflichtet, ihr Kind selbst zu säugen, und zwar blos einer vorgefassten unglücklichen Idee wegen, dass nämlich die Ziege die beste und wohlfeilste Säugamme sei! Wie er sie durchgeführt, sehe man in seinen hierüber herausgegebenen 3 Bändchen und Nachtrag, Stendal 1816, 1819, 1821, und meine Gegenschrift: Heilige Pflicht der Mütter ihre Kinder selbst zu stillen. Frankfurt 1823. Auf welche ich noch am Ende dieses Aufsatzes zurückkommen werde.

das Einwurzeln aller Unsittlichkeiten allmählig und nach und nach.

Der Ursprung dieses sträflichen Gebrauchs ist (sagt Frank a. a. O. S. 283), wahrscheinlicher Weise so alt als unschuldig. Man musste einem Kinde das unter, oder nach der Geburt seine Mutter verloren hatte, oder, wenn diese, wegen Mangels an Milch, dasselbe nicht stillen konnte, eine andere Nahrung suchen, man sah zuweilen auch eine fremde Milch, die eine mitleidige Nachbarin dem durstigen Unglücklichen aus ihren Brüsten angeboten, wohl anschlagen; — und vielleicht waren dieses lange die einzigen Fälle, welche die Zärtlichkeit unserer Vorfahren zu einem solchen Schritte bewegen konnten.

Nach und nach verfielen einige, dem Ansehen nach faule Mütter, auf den Gedanken, sich der unschuldigen Erfindung zu ihrer Gemächlichkeit zu bedienen; die Reichen, welche endlich erlernt hatten, die mehrsten ihrer Pflichten von andern in der Frohnde thun zu lassen, griffen gerne nach dieser Gelegenheit, eine Bürde mehr abzuschütteln. Daher kam es, dass schon bei den ältesten Griechen einige ihren Kindern lacedämonische Säugammen kauften, und die Geschichte sagt uns, dass Amicla von dorther berufen wurde, um dem Alcibiades ihre Brüste zu reichen; die Ursache war, weil die Säugammen von Sparta gut mit den Kindern umzugehen, und ihnen einen geraden Leib zu erhalten wussten, ohne sich des Wickelns und der Binden zu bedienen; sie gewöhnten die Kinder an jede Speise und selbst an den Hunger, sie machten sie herzhaft und mit der nächtlichen Einsamkeit gemein, vor welcher sie ihnen keine Furcht zuliessen (Plutarch. Alcibiades. p. 262).

Die Römerinnen ahmten den Griechinnen nach, Aulus Gellius erwähnt, dass man schon in früheren Zeiten zu Rom den vornehmen Kindern mehrere Säugammen zugleich gehalten habe. Aetius der Arzt, sagt schon (noctes Atticae Libr. XII. C. I. p. m. 234), dass es für reiche Eltern besser sei, wenn sie auf einmal mehrere Säugammen

hielten. Plato beschrieb (de Legibus Libr. VII) die Eigenschaften einer guten Säugamme und wollte, dass man deren für ein Kind mehre anschaffen sollte, die von starker Beschaffenheit wären. Die römischen Damen waren hierin, wie in allen Ausgelassenheiten, grosse Heldinnen und sie übertrafen gar bald die Fremden, welche ihnen in diesem Leichtsinne ein Beispiel geben wollten. Cäsar, der diese Fremden ihrer Zeit junge Hunde und Affen auf ihren Armen tragen sah, suchte sie mit der Frage zu beschämen: ob wohl die Weiber bei ihnen keine Kinder gebären? (Plutarch in Pericle). Zu Juvenals Zeiten war das Kindersäugen noch das Geschäft geringer Mütter, welchen die Mittel fehlten, es den andern nachzuthun.

> Haec tamen et partus subeunt discrimina et omnes
> Nutricis tollerant, fortuna urgente labores.
>
> Satyr. L. III. Sat. VI.

Bei den Hebräern entschuldigte ebenfalls der Reichthum und ein höherer Stand von dieser ersten mütterlichen Pflicht, und nur ein gemeiner Israelite konnte sein Weib zwingen, ihr Kind selbst zu stillen.

Unsere deutschen Voreltern hielten sich in diesem Pflichtgefühle am längsten, da waren die stillenden Frauen wie jetzt, grösstentheils ein verächtlicher Haufe von entehrten Weibsbildern und geldsüchtigen Ammen, servum pecus, — die, wie Rousseau sagt, selbst keine Mütter sind, wenn sie um ein Stück Geldes ein fremdes Kind dem ihrigen vorziehen.

In unserer Zeit ist leider (wie schon gesagt) das Selbststillen häufig abgeschafft, und meistens noch blos die Sache des gemeinen Haufens, und zwar theils, weil unsere Frauen nicht selbst stillen wollen, theils aber auch nicht selbst stillen können. In ersterer Hinsicht entsteht die medicinisch-gerichtliche Frage? Darf derselbe diese ihm so nachtheilige Sitte mit ganz gleichgiltigen Augen ansehen, und steht es ihm nicht zu, die verletzten Rechte der Natur und jene der Unmündigen, deren Vormünder er ist, durch Gesetze zu

schützen? — Wer wird Anstand nehmen, diese Frage zu bejahen?

Aber wie verhält es sich andererseits, wenn die Mütter zu ihrem grössten Kummer nicht stillen können? was in unseren Tagen der Fall häufiger als früher ist?

Hier hat, wie jede Regel, ihre Ausnahme. Es gibt allerdings Fälle, wo man vernünftiger Weise, das Selbststillen abrathen muss. Hat eine Wöchnerin das Unglück ein todtes Kind geboren zu haben, so versteht sich das Unterbleiben desselben leider von selbst. Oertliche Krankheiten an den Brüsten, verbieten es zuweilen. Ferner auch einige allgemeine forterbende oder anstekende Krankheiten. Dahin gehören die Krätze, die Lustseuche, die Lungenfehler u. a. m. Dieses Schicksal trifft beinahe alle hysterische sagt Klees (a. a. O. S. 123) und ich erinnere mich einer solchen Wöchnerin, welche trotz meiner Warnung immer ihr Kind an die Brust legte und saugen liess, sie wurde zusehends schwächer und elender, sie bekam sogar die gefährlichsten Krämpfe und Convulsionen, wodurch sie dann endlich gezwungen ward, von ihrem Vorhaben, ihr Kind selbst zu nähren, abzustehen. Auch Mütter die unreine Säfte haben, welche sich dem Körper der Säuglinge mittheilen und sich an ihm unter mancherlei Gestalten äussern, während die Mütter mehr als je von ihren Hautschärfen und andern Zufällen frei werden, sind vom Säugungsgeschäfte auszuschliessen. Vorzüglich ist letzteres der Fall bei der venerischen Krankheit, wobei sich sogleich die besondere Verbindung der weiblichen Geschlechtstheile mit den Brüsten auf eine auffallende Art äussert. So sollen sich z. B. syphilitische Geschwüre, der weisse Fluss u. d. gl. während der Säugezeit sehr vermindern und beinahe ganz verlieren, und dagegen andere wunde Stellen und Geschwüre an dem Säuglinge erscheinen. Ferner ist natürlich, dass man eine Mutter, die in ihren Brüsten keine Milch erzeugt, auch nicht dazu anhalten kann, dass sie ihr Kind anlege, so wie auch die Sache sich von selbst verbietet, wenn die Warzen an

den Brüsten mangeln, oder wenn das Kind aller Versuche ungeachtet, die mütterliche Brust nicht annehmen will.

Der Mangel an Warzen der Brust, ja manchmal ganz eingedrückte, einwärtsstehende, umstülpte Warzen, die kein Mittel, als: Milchpumpen, Warzenhüte, Ringe von Federharz, Ansaugung von Erwachsenen herauszuziehen vermag, ist heut zu Tag ein sehr frequentes Uebel und grosses Impediment zum Selbststillen sowohl bei Weibern in den Städten, als auch auf dem Lande. Dieses Uebel entsteht auch bei den Landleuten durch das feste Zuschnüren der Brustmieder, die nicht selten noch von hartem und grobem Tuche oder Zeuge gefertigt sind, und bei den Damen der Stadt, durch das harte Schnüren und durch die Schnürbrüste, welche, nebst mehren andern Unglücken, die sie dem weiblichen Geschlechte bereiten, namentlich die herrlichen Brüste total verderben, drücken, und in ein wahres Gefängniss versetzen. Vergebens sucht man in diesen die zierliche Rosenknospe, welche dem Säuglinge zum höchsten Vergnügen der Mutter die erste Nahrung liebreich spenden soll, sie ist eingedrückt, es erscheint eine mehr oder minder tiefe Grube, ein hartes, warzenförmiges, buschiges Conglommerat, welches vermöge einer Milchpumpe oder mit einem Schröpfkopfe in die Höhe gezogen, allenfalls dann erst beurtheilen lässt, ob es den göttlichen Dienst der Säugung des neuen Weltbürgers künftig zu leisten vermag. Wird die Warze nun durch Kunst aller Art auch zur Brauchbarkeit gebracht, dann ist sie beim schonendsten Gebrauche zu weich, zu empfindlich, sie wird wund und krank auf verschiedene Weise, das Kind kann an derselben wenig oder gar nicht trinken, auch bekommt es aus den gedrückten und eingeschnürten Brüsten der Mutter selbst keine Milch, denn die Milchgänge, welche unter der sklavischen Knechtschaft des Panzers jahrelang gelegen, sind verdrückt, vielleicht gar verwachsen und ihr Zusammenfluss in grössere Stämme, mit ihrer Endigung im mittleren Theile der Brust hinter dem Hofe, sind organisch verdorben und die ganze Brustdrüse ist zu allen

möglichen nachherigen Leiden vorbereitet. Schon in der Schwangerschaft wurde der Eintritt des Colostrums verhindert, nun tritt die Geburt und Wochenzeit ein, das Milchfieber wird doppelt stärker, die Schmerzen heftig, die an keinen Sprung gewöhnte Natur will oder verlangt von den Organen einen Dienst, den sie, verstopft oder verdrückt, zu leisten nicht mehr im Stande sind; es entstehen Entzündungen, Anschwellungen, Milchknoten, Verhärtungen, Geschwüre, Versetzungen u. s. w., kurz die Legion der Ehestands- und Wochenbetts-Uebel, mit welchen der Arzt heut zu Tage, weit mehr als je, zu kämpfen hat, und welche unsere jetzigen, vor der Niederkunft so schön und vollkommen gewesenen Damen dermassen hart mitnimmt, dass man sie nach dem gehaltenen ersten Wochenbette fast gar nicht mehr kennt! — (Vergl. meine Abhandlung: Corsette und Blanchette, eine unsern Schönen bei der gegenwärtigen Mode-Einrichtung nachtheilige Kleidertracht. In Henkes Zeitschrift. 7 B. 1824. S. 349.) Was wohl bei solcher Lage zu thun ist, ist leicht zu errathen, hier tritt das Sprichwort ein: Necessitas non habet legem. Also schreite man leider zur Annahme einer Säugamme, an diesen fehlt es ja nicht. Ich kenne ein Mädchen, das bereits zum viertenmale schwanger ist, um Säugamme zu werden. Sie hat das Glück gehabt, dass während des Verdingens ihre Kinder frühzeitig gestorben sind, man sagt ihr nach, dass ihre Kinder durch heissen Brei, welche man ihnen reiche, zu todt gefüttert würden und doch hat sich diese üble Nachrede aller Nachforschungen ungeachtet, noch nicht bewährt. Schrecklich! — Indessen kann man dieses allerdings von einer Mutter argwöhnen, welche sich entschliessen kann, ihr Kind, um eines Lohnes Willen, an niederträchtige Miethlinge abzugeben! —

Es ist hier weder der Ort, noch auch meine Absicht, mich über die Eigenschaften einer guten Säugamme ausführlich auszulassen, denn solche sind heut zu Tage rar. Ich will sie hier in wenigen Worten anführen:

Elige, quae media est inter juvenemque senemque
Quae gracilis, nec macra tamen: cui vividus oris
Est nitor, et sano veniens in Corpore robur,
Brachia longa, patens pectus, proceraque cervix,
Quaeque rubent teretes extanti tubere mammae,
Unde pluit nivei quantum satis imbris.

Sammerthanus in Paedathrophia L. 1. p. 62.

Wohl der unglücklichen Mutter die ihr Kind nicht stillen kann, nicht stillen darf, wenn sie das Glück hat, eine kernhafte Dorfdirne zu bekommen, die keine sogenannte Lohnhure, sondern ein unglückliches gefallenes Mädchen, und keinen Ausschweifungen ergeben, die wie erstere nicht mit bösartigem weissem Flusse oder gar mit der Lustseuche behaftet ist.

Da die mehrsten Personen, welche im gemeinen Wesen als Säugammen dienen, verunglückte Dirnen sind (sagt der alterfahrene ehrwürdige Frank a. a. O. S. 379), wodurch sie zu Ammen vorbereitet wurden, sich schwerlich so viel Zeit genommen haben, den Grad der Ansteckung ihres Verführers genau zu untersuchen; und da dergleichen Weibsleute selten so ehrlich sind, eine solchergestalt angeerbte Krankheit einzugestehen, so kann man sich leicht vorstellen, wie viele Kinder in einer grossen Stadt von ihren Ammen angesteckt werden und darüber zu Grund gehen müssen! Constat mihi nobilis familia de osculo morbifico et mortifero (sagt M. Alberti in gratulatione sabaena Diss. inaug. I. G. Henschel. Hall. 1746) in qua tragicum contagii malum per octo personas propagatum fuit, dum nutrix, venerea lue infecta, hanc imparitatem in lactantem infantem trastulit, unde idem virus mediantibus osculis in plures Germanos, ipsosque parentes delatum fuit. — Das venerische Gift ist überall in Deutschland verbreitet, bemerkt Zwierlein (die Ziege als beste und wohlfeilste Säugamme. Stendal 1816. S. 31) bis in die kleinsten Dörfer, es schleicht ingeheim auf die mannigfaltigste Weise durch Ansteckung von einer Person, von einer Familie und von einem Orte

zum andern, und untergräbt bei einer Menge Menschen nach und nach die festeste Gesundheit.

Dergleichen traurige Folgen von Säugammen auf ganze Familien beobachten die Aerzte oft genug. Das ist aber nicht die einzige Krankheit, die sich durch die Milch der Säugammen den Säuglingen mittheilt. Es kann der Keim von Krankheiten, welche die Amme in ihrer Jugend gehabt, noch in ihr verborgen liegen, ohne dass man jetzt eine Spur davon bemerkt, und diese Krankheiten können noch durch die Milch der Säugammen auf die Säuglinge fortgepflanzt werden, wie die Erfahrung längst bewiesen hat. Wenn auch diese Art von Krankheit nicht sogleich zum Vorscheine kommt, und das vollkommene Aussehen des Säuglings die Mutter in ihrer guten Meinung von seiner Gesundheit bestärkt, so zeigt sich dieselbe doch nach einiger Zeit bald früher, bald später, verunstaltet den Körper, entkräftet ihn, oder macht wenigstens viele lästige Beschwerden. Die Kinder behalten Zeitlebens eine schwächliche Gesundheit, und pflanzen mit der Zeit die nämliche Krankheit auf ihre Nachkommen fort. Titus, des Vespasianus Sohn, war die meiste Zeit seines Lebens kränklich, weil er als Kind einer kranken Säugamme war übergeben worden.

Andere Untugenden der Ammen, als: Branntweintrinken, heimlichen Umgang mit ihren Liebhabern, Betäubung der Kinder des Abends, um Nachts schlafen zu können; so wie die vielfachen Betrügereien derselben bei alter, wenig Milch, Vorzeigung schöner und gesunder, aber fremder Kinder um angenommen zu werden; heimliches Füttern der Säuglinge mit gekäutem Brod, oder Schnullern, namentlich des Nachts, u. s. w., setze ich als bekannt voraus, indem ich ein ärztliches Publikum vor mir habe.

Was aber nun zu thun? Hier wäre abermals guter Rath theuer. — Den besten und wohlfeilsten in dieser Sache gab uns übrigens der verstorbene hiesige Herr Medicinal-Director Hofrath Zwierlein, durch den Vorschlag der Ziege als der besten Säugamme. Nur hat dieser

liebe Mann seine vorgefasste gute Idee, des Haschens nach Originalität wegen, übertrieben und über dieses kleine Thema vier Piecen herausgegeben, deren Durchlesung auch den Geduldigsten ermüden muss, — und ungeachtet aller seiner Bemühungen, hat er doch selbst wenige oder gar keine praktische Erfahrungen über die Ziege im Dienste als Säugamme gemacht, ihm fehlte es ganz und gar an Gelegenheit dazu, mir aber nicht, und da ich mit dem Seligen in einem Collegium und Freundschaft lebte, so machte ich nach seinen Angaben schon im Jahre 1816 die ersten Versuche, wozu mir damals mein Bezirk als Stadt- und Landgerichtsphysicus zu Fulda von circa 27 bis 28000 Seelen häufige Gelegenheit gab. Ein zwischen uns entstandener literarischer Streit machte die Sache noch wichtiger, und da Zwierlein bald darauf mit Tod abging, so kam sie in Vergessenheit, nicht aber bei mir, denn sehr vielmal half mir die gute Ziege aus der Noth, namentlich auf dem Lande, wo Mütter unvermögender Eltern in oder nach der Geburt starben, sie hatten ja noch eine Ziege für den mutterlosen Säugling, um ihn auf sichere und ganz wohlfeile Weise zu erziehen. Zwierleins Eifer und Verdienst in dieser Sache ist nicht zu verkennen, und es wird mir hier erlaubt sein, ihm durch Mittheilung meiner beinahe 30jährigen Erfahrungen in derselben liebevoll und unbefangen die Krone aufzusetzen.

Kein Thier in der Natur ist im Nothfalle passender zur Säugamme als die Ziege. Sie ist gutmüthig und lebhaft, den Menschen liebt sie sehr, sagt Zwierlein (1. Bd. a. a. O. S. 45) und lässt es an Beweisen ihrer Anhänglichkeit nicht fehlen. Wollte man auch statt ihrer das Schaf substituiren, so ist dieses zu dumm und zähmt und gewöhnt sich zum Ammendienste weit weniger als die Ziege, die ersteres auch an Stärke, Flüchtigkeit und Muth bei weitem übertrifft. Sehr leicht und mit geringen Kosten sind die Ziegen zu unterhalten. So viel Futter sie bedürfen, fin-

den sie immer auf Brachfeldern und in Gebüschen hinlänglich.

Für manche arme Dörfer sind einige Ziegen, nebst trockenem Brod, ihr einziger Unterhalt und die Genügsamkeit dieser guten Thiere macht, dass man sie als Geschenk der göttlichen Vorsehung ansehen muss, besonders in gebirgigen Gegenden. Sie ist wegen ihres Fleisches, Felles und ihrer vortrefflichen Milch eines der nützlichsten Hausthiere, daher auch dieselbe fast über den ganzen Erdboden verbreitet ist. Dabei ist sie ein sauberes Thier, sie war wegen ihrer Reinheit eines der ersten Opferthiere der Vorwelt. Sie ist zahm, gesellig und freundlich und läst sich gewöhnen, wie man es haben will. Sie ist keinen Leidenschaften unterworfen, ist bei guter Behandlung sanft, gutmüthig und munter, erschrickt nicht und gibt keine Spuren des Zorns von sich, wie vorzüglich ist also ihre Milch für Säuglinge, die nicht selten auch bei der besten Mutter durch stürmische Leidenschaften fast zum Gifte für den Säugling wird. Erfahrungen von Jahrhunderten bis auf unsere Zeit haben bewiesen, dass die Ziegen die heilsamste Milch geben, sowohl für Kranke als für Gesunde, und im Dienste als Säugamme kann man ihnen dasjenige Futter geben, welches zur Säugung des Kindes am zweckmässigsten ist. Zwierlein hat (im 2ten Theile S. 83—147) a. ein Verzeichniss von 301 Pflanzen angegeben, welche die Ziegen ganz besonders gern fressen. b. Ein gleiches von 445 Pflanzen, die sie wohl fressen und nicht unberührt lassen und c. endlich ein Verzeichniss von 83 Pflanzen, welche sie nicht anrühren. Es gibt eine Menge Landstädte und Dörfer, wo ganze Herden Ziegen gehalten werden, mit deren Milch sich Kinder und Erwachsene nähren, die gesund, blühend und stark dabei sind. Bei einer Menge Krankheiten haben die berühmtesten Aerzte aller Zeiten die Ziegenmilch als die heilsamste empfohlen, und der glückliche Erfolg hat ihr Verfahren völlig gerechtfertigt. Schon nach Dioscorides's Ausspruch ist die Ziegenmilch nach der Frauenmilch die beste; sie nährt gut,

stärkt geschwinder als Kuhmilch und ist leichter verdaulich als diese, sie wickelt Schärfe ein, hat einen eigenen Geschmack, der aber feinen Zungen nicht gefallen will. Reicht man aber den Ziegen wöchentlich zwei- oder dreimal etwas Salz zu lecken, so hat ihre Milch nicht den geringsten Beigeschmack.

Die Ziegenmilch ist übrigens auch deswegen so vorzüglich gut, weil sie die Kräfte der Kräuter, mit denen man die Ziege füttert, annimmt, die man also nach ihrem Zwecke genau bestimmen kann, und man hat bei derselben es ganz in der Gewalt, ihrer Milch solche Eigenschaften geben zu können, wie solche für den Zustand des Kindes für dienlich erachtet werden, z. B. sollte ein Kind Durchfall bekommen, so gibt man der Ziege kein frisches Futter sondern Heu, Grummet, gedörrtes Laubwerk, zumal von Haselstauden, Eichenlaub oder Eicheln, wilde Kastanien zu fressen, als welche stärkend und zusammenziehend sind, und dem Durchfalle bald Einhalt thun. Ist das Kind verstopft, so gibt man blos frisches Futter.

Bei Auswahl einer Ziege zur Säugamme ist zu beobachten, dass man sich eine junge, hinlänglich Milch gebende Ziege aussuche, je jünger sie ist, desto besser ist sie zur Säugamme. Die Milch solcher ist für ein neugebornes Kind passender, als von einer alten Ziege und die Zitzen oder Striche am Euter sind dünner und daher passender zum kleinen Munde des Kindes; auch lässt sich eine junge Ziege gar leicht und geschwind zu ihrem neuen Dienste gewöhnen.

Man pflegt eine ungehörnte Ziege einer gehörnten vorzuziehen, wenn man nach Belieben wählen kann, doch hat auch dieses nichts zu sagen, denn eine Ziege stösst nicht, wenn sie allein ist und nicht von andern Ziegen oder Menschen dazu gereizt wird. Diejenigen Ziegen werden für die besten gehalten, die ein langes und strotzendes Euter, krause Hörner und Glöckchen unter dem Halse haben; und an sich selbst von rechter Grösse sind.

Die Ziege als Säugamme lässt sich leicht zu ihrem Dienste gewöhnen. Man errichtet eine an die Wand gestellte hölzerne Bank, zu welcher einige Tritte führen und die nicht glatt sein darf, damit dem Thiere die Füsse nicht ausgleiten. In der Mauer oder einem Balken ist ein lederner Riemen befestigt, der, wenn die Ziege auf die Bank gesprungen, ihr leicht um den Hals geschnallt wird. Damit dieselbe mit den hintern Läufen den Säugling nicht berühre oder gar beschädige, müssten beide von Jemand gehalten werden. Um aber diese zweite Person zu sparen, und das Geschäft durch eine bequem verrichten zu können, umgibt man die untersten Gelenke des Thiers mit Leder, in welchen ein Ring genäht ist, und der an die an der Bank oder zwei kleinen Pfosten sich befindenden Riemen beiderseits angeschnallt wird, wodurch die beiden Läufe der Ziege unbeweglich stehen bleiben müssen. Am Ende der Bank öffnet sich ein Deckel von einem blechernen Gefässe, welcher den Unrath entfernt, der, während das Kind trinkt, fallen möchte. (In den mehrbenannten Bändchen Zwierleins befinden sich drei Abbildungen.)

Das Thier bleibt ruhig stehen, reicht dem Kinde willig die Zitzen, sieht sich nach ihm um, meckert, und, bekömmt sie etwas Salz mit Brod, so ist sie ruhig und zufrieden. In den ersten vierzehn Tagen ernährt man das Kind blos durch Ziegenmilch, die es aus dem Euter trinkt. Nach dieser Zeit aber ist es nöthig, dem Kinde zweimal etwas Brei dabei zu geben, um seinen Magen an eine etwas festere Kost zu gewöhnen. Werden die Kinder zu lange blos mit Milch genährt, so macht ihnen dann eine festere Nahrung, wie der Brei, mehr Beschwerden, besonders viel Aufstossen. Dieser Brei kann, aus Zwieback, altem Semmel mit Ziegenmilch nebst ein wenig frischer Butter und etwas Zucker bestehen. Man gibt ihn dem Kinde Abends vor Einschlafen, worauf es ganz gesättigt die Nacht durch auch wohl schläft, und in derselben die Ziege nicht nöthig hat. Später verwechselt man, wenn dem Kinde der Zwiebackbrei nicht mehr

munden will, diesen mit feinem Mehlbrei, Butter, Zucker und Ziegenmilch.

Der erste Versuch, welchen ich mit der Ziege als Säug-amme hier in Fulda, und zwar unter den Augen des Hrn. Hofrathes und Directors Zwierlein, sowie in Gegenwart eines grossen Theiles des neugierigen Publikums machte, war am 23. Februar 1818, mit dem Kinde des T. E. Ich entband die Mutter an incarcerirter Nachgeburt. Der bis zu meiner Ankunft erfolgte heftige Blutfluss machte die sonst starke und junge Mutter sehr schwach und elend, im Wochenbette folgte am 3. Tage der Niederkunft Entzündung beider Brüste, und das neugeborne Kind ward hierdurch in Hinsicht seiner mütterlichen Nahrung sehr beeinträchtigt. Vierzehn Tage lang wurde es mutterlos erzogen, und mit Kuhmilch ernährt, allein mit jedem Tage nahm das arme Geschöpf an Fleisch und Kräften ab, und es hätte unter solchen Verhältnissen sein elendes Leben nicht lange mehr fortgebracht. Der Vater, ein Mittelmann, scheute die Kosten einer Amme und noch mehr die Beschwerden und Umstände, welche diese Menschen verursachen. Er entschloss sich daher zur Ziege, selbst in Bausachen geschickt, verfertigte er die Stellage, welche die Zwierlein-schen Werkchen in Kupfern liefern und, obgleich in der Eile keine andere als eine böse Ziege zu Dienste zu bekommen und auch das Thier nicht mehr jung war, so bequemte sich dasselbe doch bald zum Ammendienste, und zeigte sich willig und liebreich als Mutter dar. Rührend war es anzusehen, wie die abgemagerte Kleine die Striche der Ziege hungerig ergriff und mit heftigem Zuge und Wonnegefühl gierig trank, so dass ihr die überflüssig zuströmende Milch um die Lippen lief. — In kurzem war die Ziege gewöhnt; sie sprang über die drei Tritte muthwillig auf das bereitete Gestell, und gab sich einem Geschöpfe als Säugmutter dar, das ihr von Natur und Art ganz und gar nicht angehörte! Bald kam es so weit, dass die im untern Stocke sich im Stalle befindliche Ziegenmama, so bald sie losgebunden

war, im Gallop die Stiege hinauf eilte, wider die Stubenthür anstiess und, wann ihr geöffnet wurde, sich im Zimmer umsah, zu der Wiege, in welcher ihr Säugling lag, spazierte, an diesem roch, und dann ungezwungen ihr Gestell bestieg, um sich anbinden zu lassen. Hörte sie auf dem Gange das Kind weinen, meckerte sie sogleich, als wollte sie sagen: ich bin schon da. — Trank das Kind an ihr, so drehte sie immer den Kopf nach ihrem Säugling und schien mit ihm liebkosen zu wollen. Das Thier wurde in der Folge zu gefällig, und um das Säugen dem Kinde zu erleichtern, beging sie die üble Gewohnheit, sich auf dasselbe mit dem Bauche zu legen; weshalb, um sie aufrecht zu erhalten, eine Bauchgurte nöthig ward. Kaum waren acht Tage verflossen, in welchen das zum Scelete abgezehrte Kind an der Ziege getrunken hatte, so sah man schon die schnell kommende Besserung und Zunahme desselben; das beinahe hipocratische Gesicht wurde lebhafter, nach und nach voller und gefärbter; ein ganz neues Leben trat in den neuen Säugling; bald hatten wir einen genährten, endlich einen vollen mit jedem Monate besser zunehmenden Körper. Das Kind war und blieb nun gesund, stark und munter, bis zur Ablactation.

Einen zweiten Versuch machte ich hier bei einem sehr elenden Kinde des L. G. N., ebenfalls mit dem besten Erfolge.

Der dritte war aber besonders merkwürdig: der A. W. in H. liess auf mein Anrathen seinen Sohn durch eine Ziege säugen, weil die Mutter nach der Niederkunft krank wurde und nicht im Stande war, dasselbe selbst zu stillen. Derselbe gedeihte sehr und war so gesund, dass sie sich nicht genug über diese neue Ernährungsart ihres Kindes wundern und erfreuen konnten, die weder Kosten noch Mühe machte. Die Ziege wurde aus lauter Freude recht gut gefüttert. Nach Verlauf von vier Wochen bekam das Kind Abweichen, welches immer zunahm, und wobei dasselbe so mager wurde, dass es dem Hinscheiden nahe war. Es ver-

abscheute selbst die Milch der Ziege und, trank es sie, so ging dieselbe unverdaut durch den Darmkanal wieder ab. Verschiedene von mir deshalb verordnete Medicamente halfen nichts, weil der Grund der Krankheit lediglich in der zu fetten und starken Milch der Ziege lag. Sie wurde abgeschafft, eine magere und schlecht gehaltene, die dünne Milch hatte statt dieser substituirt, und diese wurde absichtlich nicht anders, als sie bei ihrer früheren Herrschaft gewöhnt war, schlecht gefüttert; sie erhielt Heu und wurde täglich an den Zaun gebunden, um mehre Stunden lang die Blätter der Hecken abzufressen, nebst dem erhielt sie noch, um die Hitze der Milch abzuwenden, einigemal des Tags kühles Saufen aus Wasser, Kleien und etwas Salz. Bei dieser einfachen Behandlung erholte sich der Knabe bald wieder, blieb gesund die ganze Säugung hindurch und ist gegenwärtig ein starker und schöner junger Mann.

Bei einem andern Kinde, welches durch eine Ziege aufgezogen und ebenfalls mit Durchfall behaftet ward, erhielt die Ziege Morgens und Abends eine Hand voll Eicheln zu fressen und derselbe wurde dauerhaft gehoben.

In dem Dorfe D., Landgerichts Fulda, war ein armer Hirt so unglücklich, seine Frau gleich nach der Entbindung zu verlieren. Er hing auf meinen Rath das hinterlassene Söhnchen an eine Ziege und zog es ohne Weiteres gross. Der Bube sog noch ohne allen Nachtheil im dritten Jahre täglich mehrmal an derselben.

Derselbe Fall war bei dem Bader M. G. in Hünfeld, der eine wasser- und lungensüchtige Frau hatte, die nicht selbst stillen konnte.

Ich habe nebst den hier genannten Fällen noch über dreissig Versuche an Kindern machen lassen, deren Mütter nicht selbst stillen konnten, dieselben durch Ziegen und Saugen der warmen frischen Milch aus ihren Zitzen erziehen zu lassen; sie sind alle gelungen, und ich bleibe bei der Behauptung: dass wenn man in solchen Fällen,

keine ganz gute, reine und passende menschliche Säugamme haben oder bezahlen kann, die Ziege diese Stelle am besten, bequemsten und wohlfeilsten vertritt. Bei dem Gebrauche derselben sind übrigens folgende Vorsichtsmassregeln nöthig.

1) Man suche sich ein junges, zahmes, gesundes Thierchen aus.

2) Dasselbe darf durchaus nicht zu gut gefüttert werden, namentlich wenn die Säuglinge stark und vollblütig sind.

3) Sie müssen reinlich gehalten und viel gestrigelt und geputzt werden, und oft Salz bekommen.

Der Vorwurf, dass die Ziegenmilch für die Kinder viel zu positiv und zu hitzig sei, ist bei vollblütigen strotzenden Individuen zum Theil wahr, fällt aber durch die eben angerathene magere Fütterung ab; und das Vorurtheil, dass von Ziegenmilch erzogene Kinder ihr Leben lang stets unruhig seien, hüpften und herumsprängen, wie die Meinungen der Alten von dem Einflusse der Muttermilch auf die Sitten, welche Frank (a. a. O. S. 317—337) ausführlich widerlegt und dargethan hat, will ich hier nicht weiter berühren, indem sie nicht zum Gegenstande dieser meiner Abhandlung gemacht werden können.

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

IV.

Einiges über die Mittel zur Heranbildung tüchtiger Gerichtsärzte.

Von

einem practischen Arzte.

„Grau Freund! ist alle Theorie,
Doch, grün des Lebens goldner Baum."
Goethe.

Es ist in diesen Annalen wiederholt von nichtbefriedigender practischer Durchbildung und Tüchtigkeit der Gerichtsärzte die Rede gewesen; so sagte erst jüngst ein um die Staatsarzneikunde verdienter practischer Gerichtsarzt: „Ich möchte freilich nicht jedem Gerichtsarzte die richtige und scharfe Auffassung seiner Stellung zutrauen; das ist aber in concreto nur etwa zu bedauern, und wird die Gerichtshöfe, wie wir oben schon bemerkten, veranlassen, vorzügliche Qualification der Gerichtsärzte zu fordern, und die höchsten Staatsadministrationsbehörden werden die Bildungsmittel zu tüchtigen Gerichtsärzten, so viel nur möglich hervorrufen und begünstigen d. h. vor Allem für bessern Unterricht auf den Universitäten sorgen, als diess bisher der Fall war" [1]). In wiefern diese Ansicht gegründet ist, dar-

1) Annalen der Staatsarzneikunde etc. von Schneider, Schürmayer und Hergt. Zehnter Jahrgang. Drittes Heft. S. 433.

über masse ich mir kein Urtheil an, wohl aber sei es mir erlaubt, auf zwei hieher bezügliche Punkte aufmerksam zu machen. Diese betreffen die wesentlichen Grundlagen der theoretischen Bildung, wie sie zur Zeit meiner Universitätsstudien waren, und der practischen Uebung, wie sie jetzt sein sollte.

Allen guten Gerichtsärzten und Lehrern die gebührende Achtung zollend, und ihre Fortschritte zum Bessern dankbar anerkennend, fühle ich mich obigem Ausspruche gegenüber verpflichtet, meinem Lehrer der Gerichtsarzneikunde, dem für die Wissenschaft und die leidende Menschheit zu früh geschiedenen G. Hofrathe und Professor Dr. Beck zu Freiburg i. B. meine innigste Hochachtung und meinen herzlichsten Dank ins Grab nachzurufen, er war ein ebenso tüchtiger Gerichtsarzt, als er ein klarer, helldenkender, geistvoller und pünktlich gewissenhafter Lehrer [1]) war. Aber vor allem setzte die seltene Gabe, in den Schülern die Liebe zur Wissenschaft, und besonders zur Medicina forensis zu wecken, und zu erhöhen, seinen Verdiensten die Krone auf.

Wer sich unter seiner Leitung zum schweren Berufe des Gerichtsarztes bilden wollte, der konnte es, wenn er sich durch seinen öfteren Ausspruch: „die gerichtliche Medicin ist die Essentia aller medicinischen und Naturwissenschaften" — nicht zurückschrecken liess. Wer aber dem Institut und dem Lehrer die Schuld zumessen möchte, wenn er auf der Schule — nichts gelernt und nichts verlernt — hat, während ihm dort alle möglichen Mittel der theoretischen Bildung zu Gebote stehen, dem fehlt es entweder

1) Seine Ansicht über die Trepanation konnte nie Veranlassung oder Grund zu einseitiger Bildung geben, denn er entwickelte in seinen unübertrefflichen Vorträgen alle Ansichten mit gleicher Ausführlichkeit und Klarheit und liess jeder Ansicht ihr Recht widerfahren. Aber um ihn beurtheilen zu können, muss man ihn gehört haben, denn seine Vorträge verhalten sich zu seinen Schriften, wie eine schöne Landschaft zu einem mittelmässigen Landschaftsgemälde.

an Talent oder an gutem Willen. Die Organisation des Instituts hängt allerdings und hauptsächlich vom Lehrer ab, und in dieser Beziehung liess er dem guten Willen nichts zu wünschen übrig, denn er hat die Theorie der Medicina forensis klar, präcis, deutlich, geistvoll und in schöner Sprache vorgetragen, die Casuistik in gegründeter Rechtfertigung oder einfacher Widerlegung erledigt, und die Schüler durch practische Fälle an der Hand der Theorie auf das Feld der Erfahrung geführt, den wahren Weg bezeichnet, und vor Irrwegen gewarnt; und um sich zu überzeugen, ob die Schüler den rechten Weg von den Irrwegen zu unterscheiden wissen, gab er ihnen mangelhafte und unrichtige Obductionsprotocolle und Gutachten in die Hände, um sie zu prüfen, und die Fehler zu entdecken — ein herrlicher Prüfstein — dann gab er richtige Obductionen, und liess darauf die Gutachten umarbeiten, las diese Arbeiten öffentlich vor, und machte auf die Mängel und Fehler derselben aufmerksam. Waren diese Stufen durchlaufen, dann war jeder Schüler verbunden, einen oder mehrere gerichtsärztliche Fälle nach freier Wahl ab ovo zu bearbeiten, was gewöhnlich eine Ferienarbeit war, und welches die Grundlage des Zeugnisses über die practische Befähigung des Schülers bildete. Dabei wurden alle Fälle, die das reichhaltige chirurgische Clinicum und Ambulatorium in gerichtsärztlicher Beziehung darbot, zur Belehrung und Uebung benutzt. So war es damals (1834—35), wie es jetzt gehalten wird, weiss ich nicht.

Wem aber diese Methodik mit der klaren, einfachen und richtigen Theorie und mit practischem Takt gehandhabt nicht die nöthige Vorbildung gibt, der wird wohl sein Leben lang ohne Führer auf dem Felde der Erfahrung und des Lebens herumirren, absonderlich, wenn er, wie bisher, wie vom Himmel herab aus der Schule in das Leben geworfen wird. Es liegt nämlich ein grosser und leerer Zwischenraum zwischen der Schule des practischen Arztes, und dem Leben desselben als Gerichtsarzt, denn er kommt nach

Jahren und Decennien in die Stellung des Gerichtsarztes, und so wird das Goethe'sche Wort zur Wahrheit, und die graugewordene Theorie hat die Lebendigkeit des Jünglings und die Kraft und Stetigkeit des Mannes verloren. Soll dieses Grauwerden der Theorie verhütet werden, so muss ein lückenloser Uebergang aus der Schule in das Leben führen; es muss der gewonnenen Theorie das Feld der Erfahrung geöffnet werden; es muss dem nach Wahrheit und deren Vollendung ringenden Geiste die Autopsie der Erscheinungswelt zu Hilfe kommen, damit er sich nicht versteige und verirre, sondern dass er sich an die Erscheinungen gewöhne, und seine Theorie an ihnen prüfe, und darnach ordne. Dieser Uebergang ist das gerichtsärztliche Clinicum. Ein gerichtsärztliches Clinicum ist aber an einer Universität schwer zu erlangen, und wird der Seltenheit der Fälle in der Umgebung derselben wegen seinen Zweck nicht vollkommen erreichen; daher muss diess Clinicum auf das ganze Land ausgedehnt werden, denn da gibt es der Fälle genug. Es bedarf aber der practische Arzt, der sich zum Gerichtsarzt bilden will, eines sichern, kundigen Führers und dieser ist seine theoretische Bildung, die reiche gerichtlich-medicinische Literatur, und unter dieser besonders „Schürmayers gerichtlich-medicinische Clinik" — und die practischen Gerichtsärzte oder Physici. Diese practische Schule ist zwar in dem Entwurf der neuen Medicinalordnung theils vorausgesetzt, denn §. 19 S. 119 heisst es: „Wenn er (der practische Arzt) von seinem Amtsarzte zu einem wichtigen Legalfalle eingeladen wird, so soll ihm diess eine willkommene Gelegenheit sein, seine Kenntnisse in der gerichtlichen Arzneiwissenschaft zu vervollkommnen, und sich zum Staatsarzte mehr auszubilden;" — theils ausgesprochen, wo es in §. 13 S. 35 heisst: „Auf ihr (der practischen Aerzte) sittliches Betragen, ihre wissenschaftliche Fortbildung und practische Zeitverwendung hat er nicht nur zu achten, sondern auch zu ihrer Vervollkommnung in jeder Hinsicht nach Kräften behilflich zu

sein, sie daher auch bei Legalfällen etc. zur Anwohnung einzuladen.“ So wie in §. 10 S. 34: „Sowie man übrigens von ihm (dem Amtsarzte) erwartet, dass er den ihm untergebenen Sanitätspersonen mit Achtung und Vertrauen begegnen, ihnen zu wissenschaftlicher und practischer Fortbildung mit Rath und That wohlmeinend und freundschaftlich die Hand reichen werde.“

Dieser einzige Weg, auf dem sich der practische Arzt zum künftigen Gerichtsarzte heranbilden kann, ist aber im Allgemeinen bis jetzt nicht betreten worden. Es wurde den practischen Aerzten, welche sich zu Staatsärzten bilden wollen, somit eines ihrer mit Recht anzusprechenden, unersetzlichen Mittel vorenthalten, weil es nicht Regel, sondern nur Ausnahme war, dass sie zu Legalfällen eingeladen wurden. Ich bin bereits neun Jahre practischer Arzt, und wurde nur einmal zu einem Legalfalle (Tod durch Erhängen) eingeladen. Ich habe meinen jetzigen Physicus mündlich und schriftlich um — die Einladung zu allen Legalfällen — gebeten, und wurde noch nie eingeladen, obgleich im letzten Monate vier wichtige Fälle (2 Fälle von Tödtung und 2 Fälle von gefährlicher Verwundung) vorkamen. Ich muss jedoch hier die Versicherung aussprechen, dass hiezu kein Grund der persönlichen Abneigung vorlag, da ich mit den Amtsärzten meiner frühern Bezirke, so wie mit den jetzigen auf freundschaftlichem Fusse stehe, und deren Humanität und Collegialität im höchsten Grade Anerkennung zolle. Die Einwendung, „dass es den practischen Aerzten frei gegeben sei, den Legalfällen anzuwohnen“ — ist eine nichtige, denn wir erfahren das Vorkommen derselben in der Regel erst dann, wenn der wichtigste Theil derselben, die Legalsection, vorüber ist, oft erst, wenn wir zufällig am Leichenzuge vorüberfahren, oder gehen, manchmal gar nicht. Ueber den Kostenpunkt, auf den in der Medicinalordnung aufmerksam gemacht wird, will ich nur bemerken, dass, wenn der practische Arzt densel-

ben höher anschlägt, als den kostbaren Erwerb bei Anwohnung eines Legalfalles, und daher nicht erscheint, so hat doch der Amtsarzt seine Pflicht gethan [1]). Es dürfte daher, bei den immer steigenden Anforderungen an den Gerichtsarzt, an der Zeit sein, dieses zur Qualification des Gerichtsarztes unentbehrliche Bildungsmittel frei zu geben, und das grosse und reichhaltige Clinicum im ganzen Lande, respective in allen Physikatsbezirken zu eröffnen, damit diejenigen practischen Aerzte, welche sich zu Gerichtsärzten heranbilden wollen, an der Hand geübter Gerichtsärzte das Feld kennen lernen, auf dessen blutgedüngten Auen sie einst zum Schutze der Unschuld, und zur Strafe der Schuld in Wahrheit und Gerechtigkeit zu wirken berufen sind. Indem ich diesen leichtausführbaren Weg zur tüchtigen Bildung des practischen Arztes zum Gerichtsarzte einer höchsten Sanitätsbehörde, so wie allen Freunden der wahren Staatsarzneikunde zur gefälligen und gewissenhaften Erwägung empfehle, kann ich den Wunsch nicht verhehlen, dass das Programm der Eröffnung des gerichtsärztlichen Clinicums im Grossherzogthum Baden recht bald erscheinen möchte!

1) Durch diese hier vorgeschlagene Einrichtung erwächst dem Physikatsarzte dann auch eine sichere Controle, und er hat dann auch eine sichere Grundlage zur Berichterstattung über die Befähigung der pract. Aerzte seines Bezirks. Wie kann aber ein Physicus über die Qualification eines pract. Arztes berichten, wenn er denselben nicht auf dem pract. Gebiete der Gerichtsarzneikunde beobachtet, ja ihn vielleicht auch am Krankenbette nie gesehen hat? und ist Solches vielleicht noch nie geschehen??! —

V.

Obergerichtsärztliches Gutachten über eine Verletzung der Arteria intercostalis.

Von

Dr. P. J. Schneider,

Hofgerichts-Medicinalreferenten und Medicinalrathe in Offenburg.

1.

Auf den am 28. auf den 29. Jan. 1843 in K. stattgehabten Balle des Bürgermuseums hatten sich nicht nur mehrere junge Leute eingedrängt, sondern sich dabei sogar ganz unanständig benommen, weshalb sie eine halbe Stunde nach Mitternacht ausgewiesen wurden, während bei dem im Hausgange darüber entstandenen Streite der 23 Jahre alte, 5′ 6″ grosse, robust und stark gebaute, sehr muskelkräftige, bisher vollkommen gesund gewesene, ledige Metzgersgeselle K. K-r. von K. einen solchen Schlag mit einer Tabakspfeife auf seinen Kopf erhielt, dass er dadurch augenblicklich ohnmächtig zu Boden sank, und während des weiteren kurzen Tumults mit gegen den Boden gekehrtem Kopfe auf den Knieen in bewusstlosem Zustande lag, in welchem Zustande er noch einige weitere Verletzungen erhielt. Bald darauf zum Bewusstsein zurückgekehrt, wurde er in das Garderobezimmer der Gesellschaft geleitet, wo ihm zwei an seiner Stirne stark blutende Wunden von einem Wundarzte verbunden wurden, indess er hier abermals in

eine $^1/_4$ Stunde lange anhaltende Ohnmacht sank, worauf er in die nahe Wohnung seines Dienstherrn verbracht, hier ihm eine weitere, noch stark blutende Wunde am Rücken verbunden, und zuletzt gegen 2 Uhr des Morgens in einem Wagen in sein elterliches Haus gefahren wurde, wodurch die Blutung aus seiner Rückenwunde sich erneuerte.

Der zu dem Vulneraten schleunigst gerufene Stadtamtschirurg Dr. W., welcher sich in demselben Augenblicke aber bei seiner kreisenden Gattin befand, und sie bedenklicher Umstände wegen gerade nicht verlassen konnte, hielt dessen Verletzung der ihm über den Vulneraten mitgetheilten Kunde wegen nicht für bedenklich, und empfahl kalte Umschläge auf die verletzten Stellen zu machen, kühlendes Getränke zu reichen, ruhiges Verhalten beobachten zu lassen, und ihm sogleich weitere Anzeige zu erstatten, wenn je bedenklichere Zufälle eintreten sollten. Da ihm diese aber im Verlaufe der weiteren Nacht nicht geworden, so besuchte er den Vulneraten am 29. Jänner Morgens 8 Uhr, dessen Verletzung und Krankheit er jedoch so höchst beunruhigender Art fand, dass er sogleich dem Grossh. Stadtamte und Physicate die Anzeige hierüber erstattete, und eine schleunige Legalinspection veranlasste, deren Resultat wesentlich in Folgendem besteht:

1. Eine 1″ lange, 1 bis 2‴ voneinander klaffende, mit scharfen Rändern und spitzigen Winkeln versehene, bis auf den Knochen eindringende Wunde oberhalb dem linken Augenbrauenbogen, aus welcher ein 3‴ langes, nach vornen gegen die Mitte der Stirne hinziehendes Seitenschnittchen auslief;

2. eine 8‴ lange, ganz ähnliche Wunde fast auf der Mitte der Sirne, in deren Grunde das jedoch unverletzte Stirnbein völlig entblöst war;

3. eine 8‴ lange, 2—3‴ weit voneinander klaffende, $1^1/_2$″ tiefe, mit scharfen, glatten Rändern versehene, auf der rechten Seite des Nackens, $^3/_4$″ vom untersten Hals-

wirbel entfernt, von unten und innen nach oben und auswärts gehende Wunde;

4. eine 9‴ lange, von hinten nach vornen und etwas nach oben verlaufende, 2—3‴ weit von einander klaffende, mit scharfen, glatten Rändern versehene Wunde auf der linken Seite des Rückens in der Gegend des 9. Rückenwirbels, $1^1/_2$″ von der Wirbelsäule entfernt. Der eingebrachte Finger drang 1″ tief gegen die Brusthöhle bis zum eingeschnittenen unteren Rande der 10. Rippe. Diese Wunde blutete leicht, aus ihr drang aber keine Luft, und die Weichtheile ihrer Umgebung waren nicht emphysematisch aufgetrieben.

Vulnerat hatte ein blasses Gesicht, in welchem Angst ausgeprägt war; der ganze Körper feucht; Kopf, Brust und obere Extremitäten kalt, die unteren Theile desselben aber warm; das Bewusstsein frei, ungestört; der Athem kurz, beengt, oft von schwachem Hüsteln unterbrochen, welches Vulnerat der dadurch sich vermehrenden Schmerzen wegen stets zu unterdrücken suchte. Er beklagte sich hauptsächlich über heftige Schmerzen an der ganzen linken Brusthälfte, besonders nach innen und hinten, und bis zum schwerdtförmigen Knorpel; ferner über Stechen, namentlich bei jeder Bewegung des Körpers, und bei der Untersuchung seiner Rückenwunde, wobei er gleich in Ohnmacht sank, über Husten mit geringem Schleimauswurfe ohne Blut verbunden. In der verflossenen Nacht einmaliges Erbrechen des von ihm genossenen Wassers; gegen Morgen regelmässige Harn- und Stuhlausleerung, die ganze Nacht bis Morgens starker Durst; er fühlte sich mehr frostig als warm, blieb schlaflos, und hatte Abneigung vor Nahrungsmitteln; der Puls äusserst klein und schwach; die Zunge rein; das Respirationsgeräusch beiderseits in den oberen Theilen der Brust rasselnd, röchelnd, in der unteren Gegend der linken Seite des Thorax gar kein Athmungsgeräusch; der Herzschlag schwach und im gewöhnlichen Umfange hörbar, die Percussion lieferte an der oberen vorderen Brust-

gegend einen normalen hellen Ton, in der vorderen unteren Gegend der linken Brusthälfte einen ungewöhnlich sonoren, wie tympanitischen Ton, wobei die linke Brusthöhle nicht gewölbter als die rechte erschien.

Die Gerichtsärzte diagnostizirten sogleich eine bedeutende innere Brustverletzung, besonders eine starke innere Blutung aus der nahe an ihrem Ursprunge durchgeschnittenen Arteria intercostalis, weshalb sie die Rückenwunde Nr. 4 für lebensgefährlich, die Stichwunden an der Stirne Nr. 1 und 2 für eine schwere Verletzung, die Nackenwunde Nr. 3 aber für eine leichte Beschädigung erklärten.

Aus dem genau und sorgfältig geführten medicinisch-chirurgischen Diarium erhellt, dass bedeutende Blutergiessungen in die Brusthöhle wiederholt stattgefunden haben, dass sowohl hiedurch, wie durch die Verletzung selber ein traumatischer Entzündungszustand des Brustfells, der Lunge u. s. w. gesetzt worden war.

Die medicinisch-chirurgische Therapeutik bestand gleich anfangs in kalten Bähungen, Eisumschlägen auf die verletzten Stellen, kühlendem Getränke, ruhigem Verhalten, streng antiphlogistischer Diät, wiederholten kleinen Aderlässen, Emulsionen mit Salpeter, eröffnenden Klystieren, und Verstopfung der Rückenwunde mit in Kreosot getränkter Charpie. Als aber die Athmungsnoth den höchsten Grad erreicht, und eine erneuerte Blutergiessung weniger mehr besorgt wurde, so ward am 30. Jänner Morgens die Entfernung des Extravasat in der linken Brusthöhle durch die Rückenwunde mittels eines dicken, elastischen Katheders vorgenommen, und gleich 8 Unzen dunkles, flüssiges Blut mit einiger Erleichterung des Vulneraten entleert. Später ergossen sich dann noch von selbst 4—5 Schoppen Blut, und zuletzt ganz dünnflüssiges, mit Eiter verbundenes Blut aus dieser Rückenwunde unter gleichzeitigem nicht ganz zu verhütendem Ein- und Ausströmen der Luft aus derselben.

Vom 4. Tage nach dem Acte der Verletzung an, wurde die Respiration immer kürzer, beengter, röchelnder, die allgemeine Lebensschwäche nahm zu, die Ohnmachten kehrten häufiger zurück; es traten Delirien, Schlaflosigkeit, trockene Zunge, äusserst kleiner, schneller, aussetzender Puls bei fortdauerndem, sehr starkem Schmerzgefühle in der ganzen linken Brusthälfte ein, wogegen die Eisumschläge fortgesetzt, ein Infus. Arnicae mit Nitrum, später mit Salmiak, Pulver aus Calomel mit Sulphur aurat. antim., dann Senega, Digitalis, zuletzt Camphora bei geeigneter Diät, doch Alles vergeblich zu Hilfe genommen wurden, denn Vulnerat sank stündlich auf eine tiefere Stufe der Adynamie herab, die Erstickungsnoth nahm zu, und er erbleichte endlich am 5. Februar Abends 9 Uhr, mithin am 8. Tage nach dem Acte seiner Verletzung.

Die am 7. Februar mit Genauigkeit und Vollständigkeit vorgenommene Obduction der Leiche lieferte wesentlich folgendes Resultat:

1. Die oben sub Nr. 1, 2 und 3 bezeichneten Wunden geheilt ohne Beschädigung der Knochen;

2. ein kleines Blutextravasat unter der Kopfschwarte auf der Mitte des oberen Theils der Stirne;

3. die äussere, 8‴ lange Oeffnung der Rückenwunde Nr. 4 missfarbig, schwarzbraun, schlaff, einige Linien voneinander klaffend, ihre Umgebungen stark mit Blut infiltrirt. Sie begann 2″ vom Dornfortsatze des 9. Rückenwirbels, ging nach ein- und abwärts zwischen der 10. und 11. Rippe linkerseits in die Brusthöhle, bei deren genauen Untersuchung der untere Rand der 10., und der obere der 11. Rippe eingeschnitten, die Arteria intercostalis der 10. Rippe, anderthalb Zoll weit von ihrem Ursprunge aus der Aorta descend. entfernt, eine kleine, längs des oberen Randes der 11. Rippe verlaufende Arterie, das hier liegende Nervenganglion nebst einzelnen Nervenverzweigungen, den entsprechenden Muskelschichten und das Brustfell durchstochen, und durchschnitten gefunden wurden. Im weiteren Ver-

laufe dieses Wundkanals zeigte sich der untere Rand der linken Lunge 5‴ weit ausgeschlitzt, und das Zwerchfell an seinem unteren hinteren Rande durchstochen; dadurch drang der Stichkanal in die Bauchhöhle, ging hinter dem Magen, Pancreas und der Milz vorbei, und erstreckte sich bis zur hinteren, oberen Fläche der linken Niere, wo er mit einem 9‴ langen, und 4‴ tiefen, querlaufenden Einstiche sich verlor, dessen Länge von hier bis zu seinem äusseren Umfange 3½″ betrug;

4. in der rechten Brusthöhle eine dünne, röthlich-gelbe, eiterige Flüssigkeit, in der linken nur 1½ Unzen eiterartiger Flüssigkeit angesammelt, ihre Wandungen stellenweis mit plastischem Exsudate und dünnen Schichten coagulirten Blutes bedeckt, das Herz nach der rechten Brusthöhle gedrängt;

5. stellenweise Verwachsungen beider Lungen mit dem Rippenfelle;

6. die linke, stark zurückgedrängte Lunge vollkommen hepatisirt, und ihre Oberfläche mit einer dünnen Schichte plastischer Lymphe bedeckt, die rechte Lunge dagegen vollkommen gesund, mit Ausnahme einiger kleiner, unbedeutender Indurationen an ihrem unteren Lappen;

7. der Magen, die Umgebungen der linken Seite des Pancreas, die Gedärme in der Gegend des Wundkanals, und die oberen Umgebungen der linken Niere entzündet, und sugillirt;

8. alle übrigen Organe vollkommen naturgemäss beschaffen, und gesund.

In dem erschöpfend und gründlich beleuchteten Endgutachten erklären die Gerichtsärzte:

1. dass die dem K. K-r. mit einem Dolchstiche beigebrachte, die Brust- und Bauchhöhle durchdringende Rückenstichwunde als wirkende Ursache des Todes desselben erscheint;

2. dass der tödtliche Ausgang dieser Verletzung durch

zeitigere, oder anderweitigere Kunsthilfe nicht verhindert werden konnte;

3. dass die Verletzung theils unmittelbar, vermöge der dadurch gesetzten sehr beträchtlichen Blutergiessung, theils mittelbar durch die Einwirkung des nach innen ergossenen Blutes, und die weiteren Folgen der bedeutenden Verwundung mehrerer Brust- und Unterleibs-Eingeweide den Tod des Vulneraten bewirkte;

4. dass diese complizirte, penetrirende Brust- und Unterleibswunde nicht wegen der eigenthümlichen Beschaffenheit des Vulneraten, noch wegen zufälliger, ausser der Verwundung gelegener, und zu ihr hinzugekommener Umstände, sondern lediglich vermöge ihres Sitzes, ihrer Art und Beschaffenheit tödtlich geworden, und bei jedem anderen Subjecte, und unter allen Umständen ebenfalls tödtlich geworden sein würde, weshalb sie als eine allgemein oder absolut tödtliche erklärt werden müsse.

2.

Der Entseelte stand in der vollen Blüthe des Lebens, er besass einen rüstigen, kräftigen Körperbau; er erfreute sich einer völlig ungekränkten, ungeschwächten Gesundheit bis zu seiner Verletzung; alle seine Organe wurden bei der gerichtlichen Obduction in voller Integrität und kerngesund aufgefunden; er besass somit alle Bedingungen zu einem hohen Alter. Dagegen erkrankte er von dem Augenblicke seiner Verletzung an gleich so bedenklich, dass er von Tag zu Tag auf eine immer tiefere Stufe der Lebensschwäche mit furchtbarer Erstickungsnoth herabsank, und verschied sogar am 8. Tage nach derselben. Es muss daher seine am 29. Jänner 1843 gegen halb 1 Uhr Morgens stattgehabte Verletzung als die einzige, alleinige Ursache seines so bald darauf gefolgten Todes erklärt werden.

3.

Da sämmtliche Verletzungen des Verstorbenen scharfe, glatte Ränder, spitzige Winkel und die Rückenwunde sogar

einen tiefen, durch die Brust- und Bauchhöhle eindringenden Kanal hatte, so müssen sie, da durch sie verschiedenartige und zahlreiche organische Theile in der Brust- und Bauchhöhle gleichzeitig verletzt wurden, zur Klasse der complizirten, penetrirenden Stichwunden gezählt werden, welche nur mit einem spitzigen, schneidenden, scharfen Instrumente, daher mit einem Messer, einem Dolche, oder einem diesen ähnlichen Werkzeuge, und zwar, was die Rückenwunde betrifft, mit sehr bedeutendem Kraftaufwande verursacht worden sein konnten, wobei ich mich, um Wiederholungen zu vermeiden, der wohlbegründeten Ansicht der Gerichtsärzte über die möglicherweis zu vorliegender Verletzung benützten, den Acten angeschlossenen zwei Dolche vollkommen anschliesse.

4.

Die nächste Wirkung der Rückenstichwunde Nr. 4, als der wichtigsten von Allen, war:

1. gewaltsame, scharfe Trennung sämmtlicher Weichtheile, 2″ vom Dornfortsatze des 9. Rückenwirbels entfernt, zwischen der 10. und 11. Rippe linkerseits, wodurch hauptsächlich die Arteria intercostalis $1\frac{1}{2}$″ weit von ihrem Ursprunge aus der Aorta descendens entfernt, nebst einer kleineren, am oberen Rande der 11. Rippe hinlaufenden Arterie, sowie dem hier liegenden Nervenknoten und kleineren Nervenästen, durchschnitten, das Brustfell durchstochen, der untere Rand der linken Lunge 5‴ weit eingeschnitten, das Zwerchfell nahe am hiatus aorticus linkerseits 6‴ weit geöffnet, und zuletzt die hintere obere Fläche der linken Niere 9‴ lang und 4‴ tief eingestochen ward, wie dieses die gerichtliche Obduction nachwies;

2. augenblicklich eingetretene Blutung aus den eben erwähnten zerschnittenen Gefässen, welche gleich um so beträchtlicher war, als einestheils das Lumen der Arteria intercostalis so nahe an ihrem Ursprunge 3‴ beträgt, das Blut also aus einem nicht unbedeutendem Gefässe aus-

floss, und dasselbe anderntheils sowohl aus der kleineren, am oberen Rande der 11. Rippe hinlaufenden Arterie, wie auch aus den mitzerschnittenen Venen gleichen Namens gleichzeitig, und zwar sowohl nach aussen, als nach innen in die Brusthöhle abfloss, welcher bedeutende Blutfluss sich auch gleich durch die zweite im Garderobe-Zimmer des Bürgermuseums eingestellte, eine Viertelstunde angehaltene Ohnmacht beurkundete, indess derselbe trotz des angelegten, die Wunde verstopfenden Verbandes wiederholt zurückkehrte, ja fast unaufhaltsam fortdauerte, bis die linke Brusthöhle mit Blut nicht mehr weiter angefüllt werden konnte, und am 30. Jänner den höchsten Grad erreicht hatte. Diess bekräftigen die bei dem Vulneraten so schnell eingetretene, allgemeine Lebensschwäche, die Neigung zu Ohnmachten bei der geringsten Bewegung seines Körpers, die Kälte des oberen Theils desselben, das leichenblasse, eingefallene, von Angst entstellte Gesicht, der kleine, schnelle, zitternde Puls, die bis zur Erstickungsnoth gestiegenen Athmungsbeschwerden, endlich das von den Gerichtsärzten durch die Percussion und Auscultation wiederholt und bestimmt diagnostizirte, höchst beträchtliche Extravasat in der linken Brusthöhle, worauf sich bei der bald eingetretenen Reactionsthätigkeit des Organismus

3. ein traumatischer Entzündungszustand der linken Pleura und Lunge, des Zwerchfells, des Magens, des Pancreas, einiger Portionen des Dünndarms, und des oberen Theils der linken Niere einstellte, der um so weniger ausbleiben konnte, da einestheils diese Organe und ihre Umhüllungen durch die penetrirende Stichwunde mehr oder weniger in ihren Geweben beschädigt, daher zur entzündlichen Reaction um so mehr disponirt worden waren, und anderntheils das in dem linken Pleurasacke extravasirte Blut als fremdartiger, schädlicher Körper eine fortdauernde mechanische Reizung der Pleura und der Lunge mit Compression der Letzteren bedingte, wodurch die Respiration gehemmt, das Herz mehr

nach der rechten Brusthöhle, folglich aus seiner normalen Lage gedrängt, dadurch der Kreislauf des Blutes höchst bedeutend gestört, der Entzündungszustand dieser Organe nur noch mehr begünstigt und unterhalten werden musste, welcher unaufhaltsam, trotz des zweckmässig eingeleiteten antiphlogistischen Heilapparats, in baldigen Tod überging, der durch die übrigen, gleichzeitig durch die Verletzung bedingten Entzündungszustände der Organe des Unterleibs beschleunigt werden musste. Für die notorisch bestandene Entzündung in den oben genannten verschiedenen Organen der Brust- und Bauchhöhle sprechen: die oben schon erwähnten Respirations-Beschwerden, die in den beiden Brusthöhlen aufgefundenen röthlich gelbe eiterartige Flüssigkeit, die stellenweis mit plastischem Exsudate und dünnen Schichten coagulirten Blutes bedeckten Wandungen der linken Brusthöhle, die vollkommen hepatisirte, zurückgedrängte, mit plastischer Lymphe überzogene linke Lunge, die stark gerötheten, mit Blut überfüllten Umhüllungen des Magens, des Zwerchfells, des Pancreas, des Dünndarms und des oberen Theils der linken Niere.

Was nun die gerichtsärztliche Bestimmung des Grades der Lethalität der hier in Rede stehenden Verletzung der Arteria intercostalis betrifft, so sind die Ansichten der Schriftsteller hierüber bis jetzt noch immer nicht einig, und so bleibt es daher noch immer eine Controversfrage, wesshalb die Mittheilung vorliegenden Gerichtsfalles gerechtfertigt erscheint.

Die älteren Lehrer der gerichtlichen Medicin, so namentlich Bohn, Teichmeyer, Metzger, Henke u. A. m. erklären die Verletzung der Arteria intercostalis für absolut tödtlich, weil die chirurgische Hilfe diesen tief liegenden Gefässen nicht beikommen könne, und das in die Brusthöhle ergossene Blut der Circulation und Respiration ein tödtliches Hinderniss setze; denn wenn auch durch die Erweiterung der Wunde, und Eröffnung der Brusthöhle ein Theil des ergossenen Blutes entfernt, das Leben dadurch

auch einige Tage verlängert würde, so folge doch der Tod durch die anhaltende Hämorrhagie und Erschöpfung der Kräfte u. s. w., welcher Ansicht ich schon vor 21 Jahren ebenfalls huldigte [1]).

1) Im Jahre 1822 hatte ich eine fast gleiche Verletzung der Arteria intercostalis, welche aber erst am 24. Tage den Tod des Vulneraten zur Folge hatte, gerichtsärzlich zu behandeln, und zu begutachten. Ich sprach die absolute Lethalität derselben aus, und da dergleichen Verletzungen zu den sehr seltenen gehören, so theilte ich den Fall in Henke's Zeitschrift der Staatsarzneikunde 1. Heft 1825 pag. 134 mit; von dem hohen Gerichtshofe des Mittelrheinkreises wurde Vulnerat zu 8 oder 10jähriger schwerer Zuchthausstrafe verurtheilt. — Dieser von mir mitgetheilte Fall wurde später aber von verschiedenen Lehrern der Chirurgie zu academischen Festreden benützt, und ich wegen der von mir ausgesprochenen absoluten Lethalität dieser Verletzung sehr getadelt. — Der hier vorliegende Fall musste übrigens auch seiner Complication wegen als absolut tödtlich erklärt werden, den kein auch noch so kenntnissvoller, kunstgeübter Professor der Chirurgie mit glücklichem Erfolge behandelt haben würde. — Wie es scheint, hat unser gefeierter Chelius seine frühere Ansicht über die nicht absolute Tödtlichkeit der Verletzung der Arter. intercost. geändert, indem er in der sechsten Auflage seines trefflichen Handbuchs der Chirurgie (Heidelberg u. Leipzig 1843. 1 B. §. 492—493) sich also hierüber ausspricht: „Wir sind reich an Mitteln, welche zur Stillung der Blutung aus der verletzten Arteria intercost. vorgeschlagen sind, aber ebenso arm an Thatsachen, welche die Zweckmässigkeit und Anwendbarkeit derselben bestätigen. — Um die meisten der gegen die Blutung aus der Art. intercost. vorgeschlagenen Behandlungsweisen auszuführen, wird immer eine grosse Wunde erfordert; wenn sie es nicht an sich ist, muss sie hinreichend erweitert werden, sie sind grösstentheils als höchst gefährliche Eingriffe zu betrachten, deren Wirkung doch immer höchst unsicher ist. Bedenkt man dabei die Ungewissheit, in der sich der Wundarzt meistens über die Quelle der Blutung befindet, und dass bei gleichzeitiger Verletzung der Lunge durch den Eingriff der meisten Verfahrungsweisen die Lungenblutung

Dagegen behaupten Ludwig und einige neuere Autoren, so namentlich Niemann, Langenbeck, Chelius und Brach[1]), dass der Verwundete nicht jedesmal an der Verblutung sterben müsse, dass die Stillung einer solchen Blutung durch Ligatur, Umstechung oder Tamponade nicht unmöglich wäre, dass in der schnellen Schliessung der Wunde in Verbindung mit einem streng antiphlogistischen Verfahren und kalten Ueberschlägen Mittel gegeben wären, von welchen in manchen Fällen um so mehr Rettung zu hoffen wäre, da die Heilkraft der Natur dabei zu Hilfe komme, indem das in der Brusthöhle ergossene Blut durch seinen Druck die Arterie vermittels eines Blutpfropfs allmählig schliesse; ferner, dass nicht zu grosse Extravasate in der Brust resorbirt, übermässig grosse aber nach einiger Zeit, nachdem die Arterienwunde sich geschlossen hat, durch die Paracenthese entfernt werden können, dass eine Verletzung der Arteria intercostalis an ihrem hintern Ende nur dann für absolut lethal erklärt werden könne, wenn die Blutung so bedeutend sei, dass der Kranke bald nachher, oder in den nächsten Tagen an Blutverlust stirbt, ferner wenn er an den Folgen des Extravasates und des Druckes auf Herz und Lungen früher stirbt, als man hoffen könne, dass die Arterienwunde sich geschlossen habe, bevor man die Paracenthese zu machen berechtigt sei. Wenn der Ver-

vermehrt werden wird, so kann man nicht unbedingt zur Anwendung der mittelbaren Unterbindung oder der Compression rathen. — Die Verletzung der Art. intercost. nahe an ihrem Ursprunge wird zwar immer eine höchst gefährliche Blutung verursachen; aber hier wird auch wegen der tiefen Lage derselben sowohl die Erkenntniss der Quelle der Blutung, als auch die Anwendung der vorgeschlagenen Mittel schwierig, ja unmöglich sein!" — Wo aber die Kunsthülfe unmöglich ist, oder unwirksam bleibt, da ist die Verletzung nach Henke als absolut tödtlich zu bezeichnen.

1) Chirurgia forensis specialis von Dr. B. Brach. Köln 1843. pag. 244.

wundete dagegen erst längere Zeit nach der Verletzung an den mittelbaren Folgen derselben zu einer Zeit, und unter Umständen sterbe, wo bereits eine Schliessung der Arterienwunde statt fand, die Paracenthese zur Lebenserhaltung aber nicht versucht worden sei, da wäre eine solche Verletzung nur für zufällig tödtlich zu erklären.

In Erwägung nun, dass Vulnerat erst am 8. Tage nach seiner Verletzung, und nicht eher nach derselben starb, so kann sein Tod auch nicht einer stattgehabten Verblutung aus der zerschnittenen Arteria intercostalis zugeschrieben, sondern muss vielmehr den Folgen des primitiven Extravasats, der Störung und Hinderung der Respiration, und Circulation, der Entzündung und Entartung der Brust- und Unterleibseingeweide, und des darauf gefolgten consecutiven Extravasats in den Brusthöhlen beigemessen werden.

In fernerer Erwägung, dass die Rückenstichwunde gleich, wiederholt und sorgfältig verschlossen, und tamponirt ward, eine Umstechung oder Ligatur der zerschnittenen Arteria intercostalis wegen der dicken, mit Fett reichlich ausgepolsterten Muskelschichten, der zu tiefen Lage der Arterie, wie wegen der durch den grossen Blutverlust entstandenen directen Schwäche und Neigung zu Ohnmachten und Erstickungsnoth des Vulneraten auszuführen kaum möglich gewesen wäre, von den Gerichtsärzten die Paracenthese der linken Brusthöhle durch Einbringung eines dicken, elastischen Katheders in die Rückenstichwunde schulgerecht nicht eher vorgenommen wurde, als bis die höchste Lebensgefahr, bis der bevorstehende Erstickungstod am 30. Jänner zur Vornahme derselben, als dem einzigen Rettungsmittel, dringend aufgefordert hatte, wodurch auch gegen 8 Unzen flüssigen Blutes mit einiger Erleichterung des Vulneraten entleert wurden, und dass von nun an ein ständiger Ausfluss des Extravasats, jedoch ohne reelle Besserung des Kranken stattgefunden hatte, während andrerseits demselben eine vollkommen rationelle Kunsthilfe geleistet, und von Seiten derselben zuverlässig Alles aufgeboten wurde, was Wissen-

schaft und Erfahrung in solchen Fällen anzuwenden lehren, und

In Erwägung endlich, dass durch das höchst beträchtliche primitive Extravasat gleich ein zu lange anhaltender, daher tödtlicher Druck auf die Respirations-Organe und das Herz ausgeübt, dass durch die Rückenstichwunde zu viele, physiologisch höchstwichtige, zum Leben unentbehrliche Organe der Brust- und Bauchhöhle gleichzeitig, und bedenklich verletzt worden waren, wodurch in dem durch Blutverlust zu sehr geschwächten Vulneraten ein viel zu grosser und vielseitig verbreiteter Entzündungszustand hervorgerufen worden war, als dass es der Kunsthilfe je möglich gewesen wäre, diesen mit Erfolg zu bekämpfen, — muss ich ebenfalls diese hier in Rede stehende penetrirende Rückenstichwunde zur Klasse der allgemein Tödtlichen rechnen.

Ebenso erkläre ich, im Einverständnisse mit den Gerichtsärzten, die Nackenwunde Nr. 3 für eine blos leichte, keine Kunsthilfe zu ihrer Heilung absolut bedürfende Beschädigung, die Stirnwunden Nr. 1 und 2 aber für eine schwere Verletzung nach §. 71 des Strafedicts, weil solche sich selber überlassen, nicht selten Entzündung der Knochenhaut, mehr oder weniger starkes Fieber, beträchtliche Eiterungen, Knochenfrass, und andere üble Zufälle, namentlich bedenkliche Rückwirkungen auf das Gehirn und seine Häute zur Folge zu haben pflegen, welche nur durch ein schleunig eingeleitetes kunstgerechtes Verfahren verhütet werden können, und in dem hier vorliegenden Falle auch abgewendet wurden, da beide Stirnwunden bei der Obduction schon geheilt angetroffen wurden.

5.

Aus dem seither Vorgetragenen finde ich mich daher, im Einverständnisse mit den Gerichtsärzten, zu dem obergerichtsärztlichen Urtheile berechtigt:

1. dass die am 29. Jänner 1843 Morgens halb 1 Uhr stattgehabte Verletzung des K. K-r. von K. als die

einzige und alleinige Ursache seines so bald darauf gefolgten Todes erklärt werden muss;

2. dass seine Verletzungen zur Klasse der Stichwunden, namentlich der penetrirenden Brust- und Unterleibsstichwunden gehören, die nur mit einem scharfen, schneidenden, spitzigen Instrumente, höchst wahrscheinlich mit einem der zu Gerichts-Handen genommenen Dolche, mit sehr bedeutendem Kraftaufwande verursacht wurden;

3. dass die Rückenstichwunde zur Klasse der allgemein oder absolut tödtlichen Verletzungen nach §. 72 des Strafedicts gerechnet werden muss; endlich

4. dass die Stichwunden Nr. 1 und 2 zu den schweren Verletzungen, jene von Nr. 3 aber zu den leichten Beschädigungen nach §. 71 lit. b. des Strafedicts gehören.

Von dem Grossherzoglichen Hofgerichte des Mittelrheinkreises wurde einer der Thäter für klagfrei, der andere wegen Mangels hinreichender Insichten mit weiterer gerichtlicher Untersuchung zu verschonen erklärt.

VI.

Ueber die Verwandtschaft von Seelenstörung und Lasterhaftigkeit.

Von

Herrn Dr. Diez,

Direktor der vereinigten Strafanstalten zu Bruchsal.

Ich habe diesen Gegenstand bereits im ersten Hefte des VIII. Bandes dieser Annalen (S. 45 bis 63) besprochen. Da aber die Bestimmung jener Abhandlung zum öffentlichen Vortrage vor einem gemischten Publikum der weitern Entwickelung und Begründung meiner Ansichten vielfach hindernd entgegentrat, und da sich mittlerweile ein Mann, von dessen persönlichem Charakter ich ebenso, wie von seiner wissenschaftlichen Bedeutsamkeit die allergrösste Achtung hege, nämlich Herr Medizinalrath Dr. Roller (im vierten Hefte des 1. Bandes der von ihm mit Damerow und Fleming herausgegebenen: allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin, S. 616 bis 22) tadelnd, und berichtigend über das dort Gesagte ausgesprochen hat, so möge es mir vergönnt sein, noch einmal auf diesen Gegenstand zurückzukommen, und durch weitere Entwickelung der Frage die zwischen meiner Ansicht und jener meines verehrten Freundes Roller bestehenden Widersprüche zu lösen zu versuchen.

Es ist schon von vornherein unser Standpunkt ein sehr verschiedener. Roller erachtet es für ein Unrecht, wenn mit dem Verbrecher, welchem seine That zugerechnet wird, und der dafür Strafe erleidet, der Seelengestörte, welcher einer Krankheit erliegt, so nahe zusammen, ja der Hauptsache nach gleichgestellt wird; und befürchtet, dass eine solche Verwandtschafts-Lehre den Vorurtheilen, welche auf den Irren und Irrenanstalten lasteten, und welche mit vieler Mühe in etwas zerstreut worden sind, neuen Vorschub leisten werde. Die Intention meines Vortrages dagegen war, das Pönitentiarwesen als eine Art von moralischer Orthopädie darzustellen, damit meiner Stellung eine mit meinem frühern Wirken, und den Zwecken des Vereins, bei dessen Versammlung ich gesprochen, zugewendete Seite abzugewinnen, und so dem Strafanstaltsdirector das Recht, in einer Versammlung von Gerichtsärzten mitzusprechen, zu vindiziren. Darum konnte es nicht in meiner Absicht liegen, die Heinroth'sche Ansicht zu wiederholen, oder noch zu überbieten: dass alle Seelenstörung aus Lasterhaftigkeit und moralischer Versunkenheit ebenso, wie das Verbrechen hervorgehe; vielmehr wollte ich darthun, dass jene Lasterhaftigkeit und moralische Versunkenheit, die wir als Quelle der Verbrechen ansehen müssen, sehr häufig, und vielleicht immer aus gewissen physischen Störungen und Abnormitäten hervorgehe, welche jenen, aus welchen nach der Ansicht vieler Psychologen und Irrenärzte viele, und vielleicht alle Seelenstörungen hervorgehen, analog sind.

Hiebei konnte ich freilich, so lange auf dem Gebiete der Psychiatrie selber noch so grosse Meinungsverschiedenheit herrscht, und die psychischen Aerzte sich namentlich bezüglich auf die nächste Ursache der Seelenstörungen in ein materialistisches und spiritualistisches Extrem mit mancherlei dazwischenliegenden, und vermittelnden Secten theilen, nicht auf allgemeine Zustimmung von Seiten dieser rechnen.

Dass gewisse rein körperliche Einflüsse einen unverkennbaren Eindruck auf die Stimmung des Gemüthes, die

Richtung des Willens und die Thätigkeit des Verstandes des Menschen auszuüben vermögen, ist eine unbestrittene Thatsache, und selbst die entschiedensten Spiritualisten werden nicht hinwegräsonniren können, dass dieses sich so verhält, und dass die auf diesem Wege dem Verstande, Gemüthe und Willen aufgeprägte besondere und eigenthümliche Richtung, einerseits die Geneigtheit, den Hang zu gewissen Verbrechen, und andrerseits die Anlage zu Seelenstörungen zu begründen vermag. Die Möglichkeit, dass auf diesem Wege die geistigen Functionen bis zur Ausbildung wirklicher Seelenstörungen alterirt werden können, also die Entstehung von Seelenstörungen aus rein somatischen Ursachen, ist von den allermeisten Irrenärzten und auch von Roller anerkannt, und selbst die Zahl derer, welche die Ursache aller Seelenstörungen im Körper suchen, ist nicht geringe, und viel grösser, als jene der Anhänger der rein spiritualistischen Theorie. Bezüglich auf den Hang zum Verbrechen sind die Erfahrungen weniger reich, die Ansichten weniger übereinstimmend, weil dieses Feld überhaupt noch weit weniger bearbeitet ist. Aber, wenn es einmal im Allgemeinen zugestanden wird, dass Intelligenz, Gemüth und Willen vielfältig unter der Herrschaft somatischer Einflüsse, seien dieses nun vorübergehende Einwirkungen der Aussenwelt auf den Körper, oder aber anatomische und physiologische Eigenthümlichkeiten dieses selber, stehen, und wenn ebenso nicht in Abrede gestellt werden kann, dass die Geneigtheit zum Verbrechen eben aus einer eigenthümlichen Beschaffenheit und Richtung von Intelligenz, Gemüth und Willen hervorgeht; so muss schon a priori behauptet werden, dass auch der Hang zum Verbrechen ebenso wie die Anlage zu Seelenstörungen wenigstens theilweise in körperlichen Zuständen begründet sein muss. Und dieses wird auch von der Erfahrung vielfältig bestätigt. Wir sehen z. B. bei manchen rein körperlichen anomalen oder ungewöhnlichen Zuständen, wie insbesondere bei Epileptischen (und hier zwar, nach den Beobachtungen

des Herrn Med. R. Müller in Pforzheim, regelmässig), und zuweilen auch bei Schwangern einen entschiedenen Hang zum Diebstahle sich entwickeln; wir sehen denselben Hang bei manchen Kindern, selbst aus rechtlichen und wohlhabenden Familien, entstehen, und oft so fest wurzeln, dass auch die sorgfältigste Erziehung ihn nur schwer, und manchmal gar nicht zu vertilgen im Stande ist; wir sehen auch einzelne erwachsene, sonst gesunde, Personen, von denen es weder ihre Erziehung noch ihre Vermögensverhältnisse erwarten lassen, von einem unbezwinglichen Hange zum Diebstahle getrieben; wir sehen, dass überall und unter allen Verhältnissen die Diebe in den Strafanstalten jene Sträflinge sind, welche am wenigsten Hoffnung auf Besserung gewähren, und selbst in der Gefangenschaft das Entwenden, auch werthloser, und für sie unnützer Gegenstände gewöhnlich nicht lassen können; wir sehen endlich auch bei Irren den Hang zum Stehlen, theils als vorherrschendes oder einziges Symptom der Seelenstörung (wesshalb Einzelne, z. B. Marc, eine Kleptomanie als besondere Form annehmen), oder aber nur als begleitendes Symptom anderer psychischen Krankheitsformen vorkommen. Sollte sich nun die Annahme nicht rechtfertigen lassen, dass diesem, unter so verschiedenartigen Verhältnissen überall gleichartig sich äussernden verbrecherischen Hange, überall auch die gleiche organische Eigenthümlichkeit, wenn auch nicht gerade ein mit Händen greifbares Gall'sches Diebsorgan, zu Grunde liege? Sollte zwischen dem überschwenglichen und exaltirten Verliebten, der in seiner Exaltation zum Mörder und Selbstmörder wird, und dem Erotomanen, zwischen dem, der in einer anhaltenden oder vorübergehenden Steigerung des Geschlechtstriebes eine Nothzucht verübte [1]), und dem an Satyriasis Leidenden, zwischen dem,

1) Es befand sich in hiesiger Strafanstalt ein junger Mensch von kräftigem athletischem Bau, und äusserst heftigem Temperamente, der, nachdem er schon mehrere unehliche Kinder mit verschie-

der aus reiner Lust am Feuer [1]), oder um irgend eine geringfügige Beleidigung zu rächen, oder aus irgend einer andern an sich unbedeutenden, oder auf eine andere Art leicht zu erreichenden Absicht zum Brandstifter wird, und dem Pyromanen, zwischen dem, den ein Glas Wein über den Durst getrunken, sogleich in die Lust, Alles zusammenzuschlagen, oder in eine rauf- und händelsüchtige Stimmung versetzt, und der in einem solchen Zustande um einer geringfügigen Veranlassung halber einen Todtschlag verübt [2]) und dem Tobsüchtigen und Mord-Monomanen wirklich ein ebenso grosser Unterschied bestehen, wie zwischen dem Schnupfen und dem Strassenraub? Ich gebe allerdings gerne zu, dass nicht alle Seelenstörungen in so naher Verwandtschaft mit dem Hange zum Verbrechen stehen; und ebensogut als Roller fragt: wer wird in der plötzlich ausbrechenden Tobsucht einer Wöchnerin, oder eines jungen Mannes, der sich in seinem Berufe allzusehr angestrengt

---

denen Weibspersonen erzeugt hatte, die neunjährige Tochter einer ebenfalls von ihm schwangern Person nothzüchtigte, sodann das in Folge hievon halbtodte Kind auf eine äusserst brutale Weise ohne alle gedenkbare Absicht und Zweck misshandelte, bis er es sterbend der Mutter überbrachte, und am folgenden Tage, nachdem er flüchtig geworden war, noch an zwei erwachsenen Weibspersonen einen Nothzuchtsversuch verübte.

1) Ebenso befand sich in hiesiger Strafanstalt ein erst 16 Jahre alter Knabe, der ein Strohdach angezündet hatte, das an ein ganz von Holz und Stroh gebautes Bauernhaus in der Art angebaut war, dass es fast als ein Wunder erscheinen musste, dass nur jenes Dach und nicht das ganze Haus abbrannte, und wo sich, ungeachtet der angestrengtesten Bemühungen von Seiten des Untersuchungsrichters und des Gerichtsarztes, weder eine Spur von einer die Zurechnung aufhebenden, oder beschränkenden Pyromanie, noch ein anderes Motiv zur That, als die reine Lust am Feuer ausfindig machen liess.

2) Ein ehemaliger Zollschutzwächter hat einen frühern Kameraden durch einen Säbelstich getödtet, weil er sich dadurch beleidigt fühlte, dass dieser „du“ zu ihm sagte.

hatte, wer in den Qualen der Melancholie, in den vielgestalteten Sinnestäuschungen und seltsamen Wahnvorstellungen, wer in dem stumpfen Einerlei des Blödsinnes u. s. w. die Züge der Lasterhaftigkeit erkennen? ebensogut kann man auch fragen: wer wird in der Mutter, die ein Stück Brod entwendet, um ihre Kinder dem Hungertode zu entreissen, in dem Manne, der plötzlich überfallen, in seiner Selbstvertheidigung die Gränzen der erlaubten Nothwehr überschreitet, oder der in einem in Anarchie versunkenen, von politischen Partheien zerrissenen Staate zum Staatsverbrecher wird, weil er thätigen Antheil an der unterliegenden Parthei genommen hat u. s. w. die Züge der Lasterhaftigkeit erkennen? Aber damit ist noch keineswegs bewiesen, dass nirgends eine Aehnlichkeit und ein innerer Zusammenhang zwischen Seelenstörung und Hang zum Verbrechen bestehe, und die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit nicht aufgehoben, dass beide Zustände in der unerforschten Tiefe aus gemeinschaftlicher Wurzel entspringen, und aus ihr nur in verschiedener Richtung sich herausgebildet haben. Mein verehrter Gegner gibt selber zu, dass es eine Form von Seelenstörung gibt, die mehr nur als sittliche Depravation erscheine [1]), und glaubt, dass diese

1) Ausdrücklicher und bestimmter hat dieses Zugeständniss Freund Roller bei einer frühern Gelegenheit abgelegt; in seiner Abhandlung „Bemerkungen und Vorschläge für die gerichtliche Ausmittelung zweifelhafter Seelenzustände“ (in Bd. III. Heft I. S. 417 ff. dieser Annalen) heisst es: „Eine andere Wahnsinnsform ohne fixe Idee offenbart sich in der sittlichen Sphäre. Das Maass für recht oder unrecht, für gut oder bös ist verloren gegangen, das Gewissen übt seine Functionen nicht mehr, und zwar, ohne dass es, wie bei Verbrechern durch moralische Verderbtheit, nur übertäubt wäre. Ich fühle das Gefährliche einer solchen Annahme, ich protestire gegen eine Zurückführung aller Immoralität auf Seelenstörung, ich will zwischen beiden einen, wenn auch oft vermischten Unterschied festgehalten wissen, aber ich glaube, dass es Seelenstörungen gibt, die vorzugsweise und ursprünglich in krankhafter Alienation des sittlichen Vermögens bestehen.“ (S 434.)

mir vorgeschwebt habe; allein hierin irrt er sich, da es keineswegs in meiner Absicht lag, zu behaupten, dass die Seelenstörungen auf sittlicher Depravation beruhen, und darauf eine Analogie zwischen Seelenstörung und dem Hange zum Verbrechen zu begründen, sondern vielmehr darzuthun, dass die moralische Depravation der Verbrecher eben so, in vielen Fällen nachweisbar, in andern wenigstens wahrscheinlich, auf einer somatischen Grundlage beruhe, wie die intellectuelle Depravation der Irren, um hierauf die von mir behauptete Analogie beider Zustände abzuleiten. Was ich zur Begründung dieser Ansicht gesagt habe, scheint mir durch meinen Gegner nicht widerlegt zu sein.

Was zuerst die Schwierigkeit betrifft, auf die der Gerichtsarzt häufig stösst, wenn er sich darüber aussprechen soll, ob ein Verbrechen in einem zurechnungsfähigen Seelenzustande verübt worden ist, oder nicht, so ist dieses eine zu bekannte Thatsache, als dass sie übersehen oder weggeläugnet werden könnte; und diese Schwierigkeit liegt auch nicht allein oder zumeist in der unvollständigen psychologischen und psychiatrischen Bildung vieler Gerichtsärzte: gerade jene Gerichtsärzte, welche mit dem heutigen Zustande der gerichtlichen Psychologie am wenigsten vertraut sind, lassen sich von jenen Schwierigkeiten gewöhnlich am wenigsten anfechten, und sind mit ihrem Urtheile am schnellsten fertig, wogegen jene, welche sich auf dem gegenwärtigen Standpunkt der psychologischen Doctrinen emporgeschwungen haben, mit dem erweiterten Gesichtskreise die Zweifel und Schwierigkeiten sich häufen sehen [1]), wo aber die Unterscheidung zwischen zwei Zuständen so gross [2]),

1) Diess gesteht Roller (a. a. O. S. 463) ebenfalls zu.

2) Roller citirt (a. a. O. S. 434) einen von Crawford in einem Briefe an Combe mitgetheilten Fall aus dem Richmond-Irrenhause zu Dublin, wo die Vorsteher und Aerzte der Anstalt im Zweifel waren, ob sie das betreffende Individuum mit Recht als einen Wahnsinnigen behalten könnten, indem sie ihn mehr für's Gefängniss geeignet hielten, und (ebendaselbst) aus

wo der Unterschied oft verwischt ist, kann es doch gewiss nicht zu weit gegangen erscheinen, wenn man mehr als eine flüchtige Aehnlichkeit, wenn man eine tief begründete Verwandtschaft zwischen diesen Zuständen annimmt. Hiezu kommt noch, dass, ebenfalls von meinem verehrten Gegner zugestanden [1]), Viele als Verbrecher in der Strafanstalt sich befinden, welche eigentlich in die Irrenanstalt gehörten, deren seelengestörter Zustand aber theils erst nach gefälltem Urtheile sich äusserte, oder wegen allgemeiner Schwierigkeit der Erkenntniss, oder wegen Leichtsinn oder Ungeschicklichkeit der Gerichtsärzte übersehen, oder trotz der Erklärung der Gerichtsärzte von den Gerichten, entweder aus Eigensinn und Besserwissenwollen der Richter, oder aber aus Mangelhaftigkeit der Gesetzgebung nicht beachtet worden ist. Namentlich glaube ich nach meinen seitherigen Beobachtungen behaupten zu dürfen, dass sich in den Strafanstalten eine grosse Anzahl von Individuen befindet, deren Seelenleben offenbar ein abnormes, zerrüttetes ist, die aber, bei dem gegenwärtigen Zustande der gerichtlichen Psychologie sowohl, als der Criminalwissenschaft und Gesetzgebung von keinem Gerichtsarzte für nicht zurechnungsfähig erklärt, und von keinem Gerichte freigesprochen werden konnten, und deren Verurtheilung und Verbringung in die Strafanstalt weder den Gerichtsärzten, noch den Richtern, sondern lediglich der Unvollkommenheit aller menschlichen Institutionen zur Last fällt. Häufig ist dieser Zustand nur der Anfang, gewissermaassen der Embryonenzustand einer wirklichen Seelenstörung, die früher oder später noch zum Ausbruche kommt, manchmal aber auch durch eine Art von psychisch-organischem Rückbildungsprozesse wieder

---

eigener Beobachtung einen andern, wo er zugibt, dass es den Aerzten der Anstalt ungeachtet ihrer Ueberzeugung von der Fortdauer der Seelenstörung nicht leicht geworden sein würde, diese Fortdauer in einem gerichtlichen Gutachten darzuthun.

1) Sowohl in dem wiederholt citirten Aufsatze, als in dem hier zunächst in Frage stehenden.

erlischt, ohne zur förmlichen Seelenstörung sich zu entwickeln. Hier ist also zwischen dem Seelenzustande der Bewohner der Irren- und jener der Strafanstalten noch mehr als nur Analogie, es ist förmliche Identität, und der Unterschied nur noch ein gradueller.

Die Hinweisung auf den Umstand, dass dem Ausbruche von Seelenstörungen häufig eine Umwandlung, und zwar gewöhnlich in pejus des sittlichen Zustandes hervorgeht, dass Friedliche streitsüchtig werden, Nüchterne sich betrinken, religiöser Indifferentismus sich in Pietismus verwandelt, Phlegmatiker Weltverbesserer werden, Andere das, was ihnen früher das Liebste war, mit Gleichgültigkeit behandeln, die alten Gewohnheiten geändert, die freundlichsten Beziehungen gelöst werden, und Gereiztheit und Hass einziehen, wo Liebe wohnte [1]), und dass in dieser, mit der Seelenstörung häufig verbundenen oder ihr vorausgehenden moralischen Umänderung, respective Verschlechterung ein weiterer Grund zu der Annahme einer Verwandtschaft zwischen Seelenstörungen und dem Hange zum Verbrechen, der auf einer ähnlichen moralischen Verschlechterung beruht, liege, hat mein Gegner unbeantwortet gelassen, ebenso wie die Aufzählung und Nachweisung der für beide Zustände auffallend gleichmässigen entfernteren und Gelegenheitsursachen, nur mit dem Widersprechen der von mir aufgestellten Behauptung, dass eine gewisse mittlere Culturstufe wie die meisten Wahnsinnigen, so auch die meisten Verbrecher hervorbringe, und dem Zugeständnisse, dass bisweilen dem Anscheine nach dieselben veranlassenden Momente in dem einen Fall ein Verbrechen, in dem andern den Ausbruch einer Seelenstörung zur Folge haben, abgefertigt wurde.

Bezüglich auf den ersten Punkt habe ich meine Behauptung, soweit sie sich auf die Irren bezieht, nicht aus mir selber geschöpft, sondern meinen Gewährsmann, den als

1) Roller a. a. O. S. 433.

Irrenstatistiker bekannten Fuchs, genannt. Dieser aber sagt ausdrücklich: „ein allseitig gebildeter Verstand, eine geregelte Vernunft wird die Angriffe auf ihre Integrität gewiss mit besserm Erfolge zurückweisen, als die noch im Heranbilden begriffene Intelligenz des Individuums, oder einer halbgebildeten Nation.“ Diess kann doch nicht anders gedeutet werden, als dass die auf höchster Stufe intellectueller Ausbildung Stehenden weniger, als tiefer Stehende von Wahnsinn befallen werden. Dass aber der Wilde, der Nomade und Hirte und andere, auf der tiefsten Stufe der Cultur stehende Völker und Individuen ebenfalls nur selten vom Wahnsinne befallen werden, ist eine allbekannte Thatsache, und es bleibt also zwischen diesen beiden Extremen eine gewisse mittlere Stufe intellectueller Ausbildung, als den Seelenstörungen besonders häufig unterworfen, übrig. Dass aber diese mittlere Culturstufe als Anlage zu Seelenstörungen besonders in Wirksamkeit tritt, wo sie in Conflict mit höhern Stufen geräth, wo die Gegensätze zwischen Intelligenz und Dummheit, Schlechtheit und Verschmitztheit, Luxus und Mangel, Cultur und Rohheit in beständige lebendige Wechselwirkung miteinander treten, geht daraus hervor, dass unter einer mehr gleichartigen Landbevölkerung die Zahl der Seelenstörungen geringer ist, als unter auf gleicher Höhe der intellectuellen Ausbildung stehenden Bewohnern grosser Städte.

Ueber die von mir nachgewiesene Gleichheit der die Anlage zu Wahnsinn und jene zu Verbrechen begründenden Verhältnisse schweigt mein Gegner völlig. Wenn es aber, und zwar zum grössten Theile durch Zahlen nachgewiesen ist, dass ausser der bezeichneten mittlern Culturstufe weiter das männliche Geschlecht, der unverehlichte Stand, das mittlere und kräftigste Lebensalter, und vielleicht auch die wärmere Jahreszeit, und gewisse erbliche Anlagen die meisten Candidaten sowohl für die Irrenanstalten, als für die Strafanstalten liefern, so dürften auch hierin die Beweise für

eine mehr als zufällige Aehnlichkeit beider Zustände nicht zu verkennen sein.

Bezüglich auf die veranlassenden Ursachen gibt Roller zwar eine Aehnlichkeit oder Gleichartigkeit in manchen Fällen zu, aber nur eine anscheinende, „weil wahrscheinlich in solchen Fällen nicht alle ätiologischen Momente wahrgenommen worden sind.“

Nun finden wir aber in allen Hand- und Lehrbüchern der Psychiatrie unter den Ursachen der Seelenstörungen: heftige Leidenschaften, Trunksucht, Spielwuth u. dgl. aufgezählt. Sind diese Angaben unrichtig, so entsteht die Frage, warum sie sich dessen ungeachtet überall finden, und durch eine lange Reihe von Jahren bis auf den heutigen Tag wiederholt worden sind; sind sie aber richtig, so ergibt es sich, dass aus den gleichen Ursachen viele, ja die meisten Verbrechen entstehen, so kann der Zweifel, der auf das Nichtkennen aller ätiologischer Momente gegründet ist, wohl auf einzelne Fälle, nicht aber für Gleichartigkeit der Gelegenheitsursachen überhaupt gelten.

Die Erfahrung, dass auf den, in Untersuchung genommenen, verurtheilten und seine Strafe erstehenden Verbrecher eine Reihe von Gefühlen und Ereignissen eindringen, welche Seelenstörung erzeugen können und zuweilen wirklich erzeugen, habe ich nicht als Beweis für die von mir behauptete Verwandtschaft zwischen dem Hange zum Verbrechen, und der Anlage zu Seelenstörungen angeführt, sondern vielmehr zugegeben, dass gerade diese Fälle als Einwurf gegen meine Behauptung geltend gemacht werden können, indem man die bei Verbrechern in Strafanstalten vorkommenden Seelenstörungen nicht aus einer innern Verwandtschaft der genannten Zustände, sondern aus den blos aus äussern Umständen sich ergebenden besonderen, krank machenden Einwirkungen auf den Verbrecher abzuleiten sucht. Wenn also mein Gegner diesem widerspricht, und behauptet, dass in den meisten Fällen die aus den Strafanstalten in die Irrenanstalten abgelieferten Verbrecher vorher

schon seelengestört gewesen seien, und dass bei ihnen nicht der Wahnsinn aus dem Verbrechen, sondern das Verbrechen aus dem Wahnsinne hervorgegangen sei, so spricht dieses mehr für, als gegen meine Ansicht, für welche ich ja gerade die Schwierigkeit der Unterscheidung, die unzweifelhaft nicht ganz und allein in der Ungeschicklichkeit und Unaufmerksamkeit der Gerichtsärzte und Richter, sondern, wenigstens zum grossen Theile in der innern Analogie und Aehnlichkeit beider Zustände liegt, angeführt habe.

Roller findet endlich in den zur Besserung der Sträflinge angewandten Mitteln, und in dem in den Irrenanstalten angewandten sogenannten traitement moral nicht nur kein Zeichen naher Verwandtschaft, sondern glaubt, dass gerade die Vergleichung der in den beiderlei Zuständen angewandten Mittel auf den wesentlichen Unterschied hinweise, indem gegen Lasterhaftigkeit Arzneien mit Erfolg nicht angewendet werden, und die moralische Erschütterung, die tief einschneidende Reue und ernstliche Busse, welche den Verbrecher zu einem andern Menschen macht, nichts mit den kritischen Prozessen im Organismus gemein haben, durch welche sich oft die Seelenstörungen entscheiden. Es ist nun zwar allerdings wahr, dass man die Arzneistoffe bis jetzt noch nicht unter den Mitteln zur Besserung der Verbrecher angewendet hat. Ob man aber daran recht gethan hat, und ob es immer so sein wird, ist eine Frage, die ich mit „Nein“ beantworten möchte. Die innige Verbindung und Wechselwirkung zwischen der physischen und der moralischen Seite des Menschen, der mächtige Einfluss, welchen Veränderungen im physischen Zustande, seien sie nun aus den innern Vorgängen des Organismus, oder aus äussern Einwirkungen entstanden, auf die intellectuellen und moralischen Thätigkeiten üben, ist zu fest und vielseitig dargethan, als dass die Möglichkeit geläugnet werden könnte, auch auf diesem Wege die lasterhaften Neigungen und Gewohnheiten zu bekämpfen, welche dem

Hange zum Verbrechen zu Grunde liegen. Dieses ist auch theilweise anerkannt worden; ich erinnere z. B. an den Ausspruch Des Cartes [1]): dass, wenn das Menschengeschlecht weiser und fähiger werden soll, dieses durch die Heilwissenschaft geschehen müsse; ich erinnere an zahlreiche hieher gehörige Erfahrungen, welche ich in meinem Vortrage „über moralische Freiheit vom Standpunkte der gerichtlichen Arzneikunde" (in Bd. II. Hft. 1. S. 111 ff. dieser Annalen) zusammengestellt habe; ich erinnere an eine Bemerkung des alten, hierin gewiss unbefangenen Hufeland, der bei Kindern die zeitweise Anwendung von Abführmitteln empfiehlt, und dabei angiebt, dass dadurch selbst die Erziehung erleichtert werde, da nach solchen Entleerungen die Kinder immer auf einige Zeit sanfter, gehorsamer und lenksamer würden, als vorher, u. A. m. Aber von der Anerkenntniss der Möglichkeit bis zur wirklichen Anwendung von Arznei- (und fügen wir bei: diätetischen) Mitteln zur Besserung der Verbrecher in den Strafanstalten ist freilich noch ein weiter Schritt, der noch nicht gemacht, wohl aber wenigstens von Seiten *eines* Arztes theilweise vorbereitet ist. Ich meine nämlich den Dr. Gosse in Genf, welcher in der Einleitung seiner Schrift: Das Pönitentiarsystem, medizinisch-philosophisch und rechtlich geprüft (übersetzt und vermehrt von Dr. J. Martiny in Genf. Weimar 1839.), nachdem er im ersten Kapitel die Erfahrungen über den Einfluss des Physischen auf das Moralische im Menschen zusammengestellt und erläutert, im zweiten Kapitel (S. 22) fortfährt: „Wir zeigten

1) „Car même l'esprit dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que s'il est possible de trouver quelque moyen, qui rend communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils ont été jusqu'ici, je crois que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher." Discours de la méthode pour bien conduire sa raison, etc. Paris 1668. S. 69.

wie die Verhinderungen des Blutzuflusses physische und moralische Beeinträchtigungen des Gehirns bewirken können, und bewiesen, wie diese letzteren, wenn sie durch fehlerhafte Gewöhnung vorherrschend geworden, auch auf die physischen Functionen des Menschen bald längere, bald kürzere Zeit andauernd zurückwirken, auch dann noch, wenn die physische Ursache bereits zu wirken aufgehört hat. Dann habe ich den Weg bezeichnet, den die Natur verfolgt, um unmerklich die materiellen Modificationen wieder aufzulösen, woher die gradweise Veränderung der entsprechenden moralischen Modification und das Wiedererwachen des Selbstbewusstseins. Ich habe endlich die Rolle hervorgehoben, die zu Gunsten der sittlichen Umkehr die Entwicklung der geistigen Anlagen, und der moralischen und religiösen Gefühle spielen kann, indem ich darauf hinwies, wie der Verbrecher, als Sklave seiner sündhaften Gewohnheiten, oft von sich selbst der Besserung rein unzugänglich wird, und deswegen mehr als Andere der Möglichkeit des Rückfalles unterworfen ist, wenn er nicht einige Zeit lang von Andern in seinen guten Grundsätzen aufrecht erhalten wird.

„Da nun bei dem Verbrecher, und vor Allem bei dem rückfälligen Verbrecher, die materielle Ueberreizung und materiellen Modificationen des Gehirns den krankhaften Zustand der Seele unterhalten, ist zuerst nöthig, dass man diese durch den Zufluss des Blutes bewirkte materielle Ueberreizung vermindere, und die daraus folgende materielle Absorption durch physische Mittel unterstütze, bevor man an eine eigentliche moralische Behandlung des Menschen denkt.“

Wenn nun auch Gosse die dem Hange zum Verbrechen zu Grunde liegenden materiellen Veränderungen zu einseitig in blosser Störung der Blutzirkulation im Hirne zu finden glaubt, und die von ihm empfohlenen Mittel fast nur diätetischer Natur sind, wie z. B. Beseitigung aller physischen und moralischen Eindrücke, welche reizend auf

das Gehirn wirken, dann die Regelmässigkeit des Blutumlaufes befördernde und unterhaltende, mild und gleichmässig wirkende, nicht heftig und stürmisch reizende Beschäftigung, blande Kost u. dgl., so muss ihm doch das Verdienst zuerkannt werden, dass er zuerst ausdrücklich die Wirksamkeit und Nothwendigkeit der Anwendung materieller Mittel zur Besserung der Verbrecher, einer physischen Behandlung neben dem Traitement moral, anerkannt hat. Damit wurde der Arzneikunde, in ihrer weitesten wahren Bedeutung, ein neues Feld eröffnet. Dieser Disciplin das Bürgerrecht unter den Zweigen der Arzneiwissenschaft zu vindiciren, die Aerzte auf dieses vielversprechende, und noch so wenig durchforschte und bekannte Gebiet aufmerksam zu machen, war der Zweck meines Vortrages; keineswegs aber, eine neue Ansicht über Wesen und Ursprung der Seelenstörungen aufzustellen, oder überhaupt in das Gebiet der Psychiatrie, auf deren practischer Seite ich ein Fremdling bin, mich überhaupt einzumischen; am allerwenigsten aber konnte es meine Absicht sein, den Vorurtheilen, welche auf den Irren und Irrenanstalten lasteten, und theilweise noch lasten, neuen Vorschub zu geben, da ich das Ungegründete und practisch Nachtheilige dieser Vorurtheile recht wohl einsehe, und bedauere.

Ist die, gegenwärtig noch in ihrer ersten Kindheit befindliche Lehre von der physischen Behandlung moralischer Gebrechen einmal so weit ausgebildet, dass sie practische Anwendung in den Strafanstalten finden kann, so wird es dann gewiss auch an kritischen Prozessen im Organismus der zu Bessernden nicht fehlen, und diese vielleicht hier so häufig als bei Irren sich einstellen, und damit sodann auch der hierauf bezügliche Einwurf gegen die Analogie der fraglichen Zustände gehoben sein, obwohl er auch jetzt schon von keinem grossen Gewichte ist, da ja im nosologischen Systeme ziemlich nahestehende Krankheiten sich theils durch kritische Prozesse, theils ohne solche entschei-

den, ja eine und dieselbe Krankheit sich nicht immer auf gleiche Weise entscheidet.

Und so mögen denn die Herren Aerzte und namentlich die Irrenärzte nicht scheel dazu sehen, wenn wir armen geplagten Strafanstaltsvorstände, die wir heutzutage nicht mehr wie vor Zeiten blosse Kerkermeister sein wollen und dürfen, und desshalb auch nicht mehr wie früher aus den Reihen der ausgedienten Officiere und Unterofficiere uns rekrutiren, sondern, wenigstens theilweise, früher selber dem ärztlichen Stande angehört haben, auf ein Plätzchen in ihren Reihen Anspruch machen, und uns ebenfalls bemühen, die Vorurtheile, welche auf Allem, was mit dem Strafvollzuge und den Strafanstalten zusammenhängt, theilweise jetzt noch haften, und uns mit dem Prügelknechte und Henker gerne identificiren möchten, zu zerstreuen. Ich glaube, dass darunter ihre Ehre nicht leiden, und die wissenschaftliche Basis unseres gemeinschaftlichen Wirkens — die Psychologie — nur gewinnen kann.

VII.

Obergutachten über eine Körperverletzung.

(Eingesandt.)

Am 31. October 184. wurde die 52 Jahre alte, gesunde und mässig kräftige Ehefrau A. von dem Bauer X. misshandelt.

Der Angeklagte gesteht zu, dass er die A. unter der Hausthür bei ihren Kopfhaaren gepackt, und an denselben acht bis zehn Schritte weit bis zu ihrem Backofen gezogen, dass er sie einige Minuten lang bei den Haaren geschüttelt, dabei ihren Kopf bald in die Höhe gezogen, bald hin und hergerissen, und dass er sie vielleicht auch mit dem Kopfe an den Backofen gedrückt habe. Dagegen läugnet er bestimmt, dass er sie mit der Faust oder dem zufällig in der Hand gehabten Beilstiele geschlagen, und dass er sie am Halse gedrosselt habe. Zeugen waren bei der That nicht gegenwärtig.

Bei der nach 72 Stunden vorgenommenen gerichtsärztlichen Untersuchung fand sich Empfindlichkeit des Kehlkopfes während der Bewegung des Kopfes und während der Berührung des Halses, Heiserkeit, schwer verständliche und mühsame Sprache, Brustbeklemmung und erschwertes Athmen, erschwertes Schlucken unter bedeutenden Schmerzen im Kehlkopfe und im Schlunde, wobei zu bemerken ist, dass sie nur mit Mühe etwas Flüssiges, festere Bissen dagegen gar nicht hinunterbrachte. Die Zunge war trocken.

der Puls schwach und von 96 Schlägen. Im Nacken, besonders nach rechts, war eine harte empfindliche Anschwellung, auf dem rechten Scheitelbeine eine kronenthalergrosse Beule, auf der rechten Seite der Stirne eine gleichgrosse Sugillation. Unbedeutende Hautabschärfungen zeigten sich an der rechten Seite des Unterkiefers und an der rechten Hand.

Bei einer vier Tage später wiederholten gerichtsärztlichen Untersuchung war der Zustand der Vulneratin wie früher, nur klagte sie über Schmerzen im ersten und zweiten Halswirbel und der Kehlkopf schien mehr nach der rechten Seite hin zu stehen. Bei einer dritten nach 48 Stunden gemachten Untersuchung, warf die Kranke unter Husten Blut und Eiter aus, klagte über ein pelziges Gefühl im linken Arme, und konnte den Kopf nicht seitlich bewegen. Einige Wochen später dauerte der blutig-eiterige Auswurf noch fort, das Schlingen war erschwert und Crepitation im Nacken wahrzunehmen. Am 3. Januar war die Nackengegend noch nicht frei von Geschwulst, im Arme noch das pelzige Gefühl, Schlucken und Sprechen erschwert, das Gemüth der Kranken deprimirt.

Bei der letzten Untersuchung am 10. Februar war die Sprache klanglos und heiser, das Schlucken nur bei festen Speisen erschwert, der linke Arm kälter und unempfindlicher als der rechte, das Wenden des Kopfes nach links schmerzhaft, die Weichtheile über den obern Halswirbeln geschwollen, und in der Tiefe ein krachendes Geräusch. Brachte die Kranke mehrere Stunden ausser dem Bette zu, so wurden die Finger pelzig und gefühllos, und es stellte sich Abgeschlagenheit, trübe Gemüthsstimmung und Insomnie ein.

Das X. X. Gericht hat ein Obergutachten darüber verlangt, ob die von dem Inculpaten zugestandener Weise an der Damnificatin verübte Zerrung an den Haaren und zwar nur mit der linken Hand, die an der Damnificatin in dem Physicatsgutachten hervorgehobenen Folgen, oder welche

derselben, auf den Gesundheitszustand der Vulneratin überhaupt hervorgebracht hat. Wir beantworten diese Frage in nachstehender Weise:

Das Physicatsgutachten folgert aus den an der Verletzten wahrgenommenen Erscheinungen, dass hier eine Dislocation des zweiten Halswirbels, ausserdem eine Fractur des linken Querfortsatzes und wahrscheinlich auch des Dornfortsatzes dieses Wirbelbeins neben einer Dehnung und Zerrung der obern und mittlern Halswirbel, und Druck des Rückenmarks stattgefunden habe, welche Verletzungen ohne Ausnahme durch die Zerrung und durch das Schütteln bei den Haaren, sowie durch den gleichzeitigen Versuch, die Frau zu Boden zu reissen, hervorgebracht worden seien.

Wir müssen dagegen bemerken, dass eine Fractur des Zahnfortsatzes vom zweiten Halswirbel im vorliegenden Falle nicht stattgefunden hat. Wäre dieser gebrochen gewesen, so würden viel bedenklichere Zufälle, und ein schneller Tod die unausbleibliche Folge gewesen sein.

Ein Bruch des Querfortsatzes vom zweiten Halswirbel scheint dagegen da gewesen zu sein, wofür die wahrgenommene Crepitation, die Geschwulst und der Schmerz im Nacken, auserdem die Heiserkeit, das gehinderte Schlingen und die erschwerte Bewegung des Halses sprechen.

Eine Verletzung, welche einen Bruch des Querfortsatzes vom zweiten Halswirbel zur Folge hatte, musste nothwendig mit einer Erschütterung des Rückenmarks verbunden sein, die sich auch durch das pelzige Gefühl im linken Arme, durch die deprimirte Gemüthsstimmung hinreichend documentirt hat.

Die Möglichkeit einer Fractur des Querfortsatzes vom zweiten Halswirbel und einer Rückenmarkserschütterung durch die vom Angeschuldigten zugestandenen Angriffe, können wir nicht in Abrede stellen, indem das wohl denkbar ist, dass solche Verletzungen entstehen, wenn ein kräftiger Mann eine Frau bei den Haaren mit der linken Hand ergreift, acht bis zehn Schritte weit zerrt, während einigen Minuten

an den Haaren schüttelt, den Kopf bald in die Höhe zieht, bald hin und her zerrt, ja sogar an den Backofen drückt.

Müssen wir zugeben, dass auf solche Weise eine Fractur des Querfortsatzes vom zweiten Halswirbel hervorgerufen werden kann, welche immer mit mehr oder minder bedeutender Compression und Commotion des Rückenmarks verbunden ist, so unterliegt es auch weiter keiner Frage, dass alle Zufälle und Erscheinungen, welche an der Damnificatin wahrgenommen wurden, durch die vom Angeklagten zugestandene Beschädigungsweise herbeigeführt werden konnten, indem sie sämmtlich als Folgen der Fractur des Wirbelbeinquerfortsatzes, und der damit verbundenen Commotion bezeichnet werden dürfen. Es gilt dies nicht allein vom Schmerze und von der Geschwulst im Nacken, von dem pelzigen Gefühle in der Schulter, von dem fieberhaften Zustande und der andauernden Schwäche, sondern auch von den Schmerzen im Kehlkopfe, von der Heiserkeit, von der Brustbeklemmung, dem gehinderten Schlucken, den Athembeschwerden, wozu später sich ein eiterig blutiger Auswurf gesellte.

Wir motiviren unser Urtheil durch die Beobachtungen und Erfahrungen gediegener chirurgischer Schriftsteller, welche Heiserkeit der Stimme, Beeinträchtigung der Sprache, erschwertes Schlingen und gehinderte Bewegung des Halses, so wie die Zeichen der Rückenmarkserschütterung, Respirationsbeschwerden, Fieberbewegung, nach Fracturen der obersten Halswirbel wahrgenommen haben (Walther's, Jäger's und Radius Handwörterb. der gesammten Chirurgie B. III. S. 228, 229.)

In dem Physicatsgutachten ist zwar gesagt, dass die Heiserkeit, das erschwerte Schlucken, der eiterige Auswurf durch einen starken Druck auf den Hals, den Kehlkopf und den Schlund hervorgebracht seien, und dass die Verletzte am Halse selbst stark comprimirt worden sein müsse. Wäre diess richtig, so würde man bei den wiederholten gerichtsärztlichen Untersuchungen der Damnificatin nothwendig

auch Geschwulst, Sugillation und ähnliche materielle Zeichen eines stattgehabten Druckes am Halse derselben vorgefunden haben, wovon aber nirgends die Sprache ist.

Die sugillirten Stellen auf der Stirne und auf dem Scheitelbeine, sowie die unbedeutenden Hautabschärfungen an der rechten Seite des Unterkiefers und an der Hand könnten durch das Drücken des Kopfes der Damnificatin gegen den Backofen veranlasst worden sein.

Was eine weitere an uns speciell gerichtete Frage anbelangt, ob die an der Damnificatin wahrgenommenen Folgen nothwendig eintreten mussten, so müssen wir bejahend antworten, indem alle Wundärzte, welche Verletzungen solcher Art zu beobachten Gelegenheit hatten, und sie durch Sectionen ausser Zweifel setzen konnten, den Verlauf der Zufälle in analoger Weise, wie im vorliegenden Falle, schildern und alle hier wahrgenommenen Erscheinungen erwähnen.

Eine ungewöhnliche Leibesbeschaffenheit der Beschädigten, oder zufällige äussere Umstände haben die in Rede stehenden Folgen nicht herbeigeführt, denn es findet sich in den Fundberichten nichts, was eine solche Annahme rechtfertigen könnte.

Diese Folgen sind auch durch keine erst später in Wirksamkeit gesetzte Zwischenursache eingetreten, indem die Fractur am zweiten Halswirbel, und die damit verbundene Rückenmarkserschütterung, die räumlichen und functionellen Verhältnisse des Kehlkopfes, des Schlundes, aller am Halse befindlicher Theile und später auch die Functionen der Lunge in einer Weise störten, dass die namhaft gemachten Erscheinungen unmittelbar daraus entstehen mussten.

Gerichtliche und polizeiliche Veterinärkunde.

VIII.

Ueber Viehversicherungs-Anstalten und Viehleihkassen.

Von

Herrn P. Binz,
Veterinärarzte in Herbolzheim [1]).

Wenn wir über die letzten drei Decennien zurückblicken, so finden wir nicht nur eine gegen früher sehr vermehrte Bevölkerung, sondern auch hauptsächlich eine durch die fortschreitende Civilisation herbeigeführte grössere Anzahl der verschiedensten menschlichen Bedürfnisse.

Die Weltverhältnisse haben sich anders gestaltet, man begnügt sich nicht gerne mehr mit dem Alten, weil es nicht ausreicht, die jetzigen Bedürfnisse zu befriedigen.

Ueberall sucht man auf wissenschaftlichem Boden voranzuschreiten, und Alles auf die höchste Stufe zu bringen.

Das Leben wird im Allgemeinen durch den practischen Betrieb, und durch die hiedurch gewonnene Ueberzeugung in allen Vorschlägen, Ansichten und Versuchen, thätiger und entschiedener.

1) Diese Abhandlung war als Vortrag in der am 2. Sept. 1844 zu Kenzingen abgehaltenen X. Generalversammlung bestimmt, konnte aber wegen zu beschränkter Zeit nicht gehalten werden, wesshalb sie hier ihren würdigen Platz erhält.
Die Redaction.

Die Aufmerksamkeit wird auf Alles hingelenkt, wo etwas für das allgemeine, so wie für das einzelne Beste erbeutet werden kann. Die Intelligenz denkender Köpfe nimmt Antheil an den gemachten Erfindungen, Einrichtungen, Erfahrungen, Ansichten u. s. w. prüft, und leitet sie durch wissenschaftliche Grundsätze zum schnelleren Fortschritte, und führt sie so dem Ziele ihrer eigenen Bestimmung näher.

Desshalb bilden sich auch so viele Vereine verschiedener Art. Werfen wir nur einen prüfenden Blick auf diese so wichtige Erscheinung unserer Zeit, so werden wir in den Erfolgen dieser Vereine die erfreulichste Aufmunterung finden, auch hier noch einen gemeinnützigen und wichtigen Gegenstand, nämlich die Viehversicherung, diesen Vereinen anzureihen. Diese Versicherung ist bis dahin grösstentheils noch unbeachtet geblieben, verdient aber unsere volle Aufmerksamkeit, weil sie auf das Wohl der Staatshaushaltung und des bürgerlichen Lebens in vielen Beziehungen tief eingreift.

Keine andere Anstalt darf dieser im Nutzen fürs Allgemeine gleich gestellt werden, wenn sie einmal gehörig eingerichtet in Stand gestellt worden ist.

Schon seit längerer Zeit fühlte man das Bedürfniss einer solchen Viehversicherungs-Anstalt. In vielen Gemeinden war man bemüht, und es ist auch schon mehreren Gemeinden gelungen, solche Vereine für die Viehleihkassen und Viehversicherungen zu bilden, so dass wir gegenwärtig in unserem gesegneten Vaterlande 103 Viehversicherungs- und 42 Viehleihkassen in verschiedenen Gemeinden zählen, die in unsern landwirthschaftlichen Wochenblättern verzeichnet sind, wo auf ihren wohlthätigen Einfluss für die Landwirthschaft nachdrücklich aufmerksam gemacht wird.

Aber diese Anstalt in den einzelnen Gemeinden hervorzurufen, auszubilden und zu erhalten, ist äusserst schwer, weil in jeder Gemeinde noch Viele sind, die das Gute nicht wollen, gegen alles Neue, und wenn es auch noch

so zweckmässig ist, misstrauisch sind, oder aus Bosheit, Eigensinn, Missgunst u. s. w. die gute Sache nicht erkennen mögen. Desshalb ist es Sache der hohen Regierung, dieses Institut als Staatsanstalt (so wie die Feuerversicherung) allgemein im ganzen Lande ins Leben zu rufen, und mit Nachdruck dahin zu wirken, dass sie in allen Theilen vollkommen eingerichtet, und damit noch zugleich eine Viehleihkasse verbunden werde. Durch diese beiden Anstalten würde Segen und Wohlstand in allen Gauen unsers Vaterlandes sicher herbeigeführt werden.

Nur in grossen Umrissen will ich diese beiden wichtigen Gegenstände, und namentlich zuerst die Viehversicherung in gerichtlicher, polizeilicher Beziehung, in der Weise vortragen, wie sie dem Bürger, dem Arzte, dem Staate und der Veterinär-Wissenschaft nützlich sein kann.

Ich werde hier, um die hochansehnliche Versammlung mit meinem Vortrage nicht zu ermüden, nur kurz diejenigen §§. der Statuten der Viehversicherung berühren, die auf die gerichtliche und polizeiliche Thierheilkunde, auf die Viehzucht, auf den Standpunkt des Thierarztes und auf die Thierheilwissenschaft Bezug haben; die übrigen §§. aber später, wenn die Einrichtung dieser Anstalten erfolgen sollte, in Anregung bringen.

Allgemeine Bestimmungen der Viehversicherung.

§. 1.

Die Viehversicherung sollte eine Staats-Anstalt wie die der Feuerversicherung allgemein im ganzen Lande, vom Staate aus ins Leben gerufen und verwaltet werden.

Diese Anstalt würde dadurch einen schnelleren Aufschwung, mehr Einigkeit, Sicherheit und Richtigkeit in ihrer Verwaltung erhalten; sie würde eine festere Stellung gewinnen, es könnte auf alle mögliche Weise besser eingewirkt werden, wenn zur Förderung derselben etwas geschehen

sollte, als wenn sie von den Gemeinden aus ins Leben gerufen würde.

Schon der häufige Wechsel der Ortsvorgesetzten, die Uneinigkeit in den meisten Gemeinden, würde der Anstalt die verschiedensten Richtungen geben, so dass bald mehr bald weniger der wohlthätige Einfluss geschmälert, und früher oder später diese Anstalt als unnütz sich wieder aufheben würde.

§. 2.

Jeder Viehbesitzer muss seinen ganzen Viehstand, bestehend in Pferden, Rindvieh und Schweinen u. s. w. versichern, aufnehmen und schätzen lassen.

Pferde und Rindvieh müssen sobald sie ein halbes Jahr alt sind, Schweine u. s. w. nach einem Vierteljahre in die Assecuranz aufgenommen werden.

Diese Aufnahme gewährt einen merkbaren Vortheil für die Staatshaushaltung, weil sie die Anzahl der vorzüglichsten Hausthiere, den vollen Werth, die verschiedenen Racen, die gesunden und kranken Thiere kennen lehrt.

§. 3.

Bei jedem Kauf und Tausch muss das Vieh untersucht, aufgenommen, und die Taxe bezahlt werden, wenn der Verkäufer nicht einen frühern Aufnahmsschein für das verkaufte Vieh aufweisen, und dem Käufer übergeben kann. Hierin kann dann kein Betrug stattfinden, weil alles Vieh bei der ersten Aufnahme gehörig verzeichnet, mit einer besondern Nummer versehen worden ist.

§. 4.

Jeder Versicherte hat, nachdem sein Vieh aufgenommen und taxirt ist, sogleich die Taxe an die Versicherungs-Kasse jährlich für jedes Stück zu zahlen.

a. für ein Pferd von 50—100 fl. taxirt . 1 fl. 30 kr.
„ „ „ „ 100—200 „ „ . 2 „ — „

Unter 50 fl. und höher als 200 fl. wird kein Pferd in die Versicherung aufgenommen.

b. für ein Stück Rindvieh

von 30 – 50 fl. taxirt . . . . . — fl. 30 kr.
von 50 — 80 fl. „ . . . . . — „ 42 „
von 80—100 fl. „ . . . . . 1 „ — „

Jeder Gulden weiter zahlt 3 Kreuzer.

c. für ein Schwein ohne Ausnahme der Grösse und des Alters wird bezahlt . . . . . 12 kr.

wofür dann vom Kassier eine Quittung ausgestellt wird, die gleichzeitig als Versicherungs-Schein für ein Jahr gültig ist. Man könnte die Zeit der Zahlung dieser Taxe auf den Monat Dezember festsetzen.

Nach einer Zusammenstellung im landwirthschaftlichen Wochenblatte vom Jahr 1843, S. 156, haben wir im Lande:

a. Pferde . . . . . 77,000 Stück.
b. Rindvieh . . . . . 550,000 —
c. Schweine . . . . . 660,000 —

Schafe, Hunde, Katzen und das Federvieh ohne Ausnahme müssten erst aufgenommen, und die Taxe bestimmt werden.

Der Betrag der Taxe würde nach wenigen Jahren eine Summe abwerfen, aus der in jedem Kreise eine Viehleihkasse errichtet werden könnte.

§. 5.

Sobald ein Vieh erkrankt, oder sonst einen Schaden erhält, muss sogleich dem aufgestellten Thierarzte die Anzeige gemacht werden, der dann sogleich die Untersuchung vornimmt, sich über die Ursachen und sonstigen Umstände genau erkundiget, ob die Krankheit nicht durch Nachlässigkeit des Eigenthümers, oder durch Misshandlung des Thiers u.s.w. herbeigeführt worden ist, und sogleich über die Gefährlichkeit der Krankheit entscheidet, und das weitere Nöthige einleitet.

Kann dem Eigenthümer keine derartige Vernachlässigung zur Last gelegt werden, so wird ihm bei vorgefallenem Unglücksfalle vier Fünftel des taxirten Werthes aus der Viehversicherungs-Kasse innerhalb acht Tagen bezahlt.

Hätte er aber eine solche Anzeige unterlassen, oder sonst eine Vernachlässigung sich zu Schulden kommen lassen, so findet keine Vergütung statt.

§. 6.

Ohne schriftliche Erlaubniss vom Thierarzte darf kein Eigenthümer sein erkranktes Vieh schlachten, wenn es nicht ein höchst dringender Fall nothwendig machen sollte, und zwar bei Verlust des Ersatzes.

Den Nutzen und die Vortheile, welche die angeführten 6 §§. in der gerichtlichen und polizeilichen Thierheilkunde zu bewirken im Stande sind, will ich speciell hier anführen:

a. In der gerichtlichen Thierheilkunde.

Jedes Thier, Pferde, Rindvieh, Schweine, Schafe u. s. w. muss, ehe es in die Versicherung aufgenommen wird, von einem Thierarzte genau untersucht und nach allen seinen bemerkbaren Theilen verzeichnet werden.

Schon durch diese erste Untersuchung ergibt sich meistens ein unzweideutiges Resultat. Das Thier wird entweder für gesund erkannt und in die Versicherung aufgenommen, oder als krank bezeichnet und davon ausgeschlossen.

In letzterem Falle kann die Krankheit vom Thierarzte leicht ermittelt, und dann die hiefür geeignete Arznei in Anwendung gebracht werden.

1. Stellt sich bei der Untersuchung ein Hauptmangel vor, so kann der Eigenthümer davon in Kenntniss gesetzt werden, damit er beim Verkaufe sich darnach richte, und ihm später keine weiteren Unannehmlichkeiten, Klagen, Kosten u. s. w. zustossen.

Durch eine solche Untersuchung, die jedesmal dem wirklichen Verkaufe vorangehen muss, können jedesmal vorhandene Krankheiten u. s. w. aufgefunden werden, wodurch der Kauf, weil er vor der Untersuchung noch nicht in seine volle Rechtskraft getreten ist, sogleich aufgehoben werden kann.

Dadurch werden alle, oder doch wenigstens die meisten Wandelklagen niedergeschlagen, die schon so viele kostspielige Vieh-Prozesse ins Leben gerufen, und dadurch mehrere tausend Gulden Kosten verursacht haben.

Es wird dadurch den vielen Betrügereien im Handel und Wandel am sichersten gesteuert. Alles kranke und gebrechliche Vieh kömmt dadurch ausser Kurs; jeder Eigenthümer, der solches besitzt, müsste es entweder selbst auf eine ihm geeignete Weise zu verwerthen, oder an einen Metzger zu verkaufen suchen, weil der Verein kein krankes und gebrechliches Vieh aufnimmt, und somit würde dem Vereine der Vortheil zugehen, dass schon nach wenig Jahren in der Mehrzahl schönes und gesundes Vieh vorhanden wäre, weil Alles schlechte abgeschafft werden würde.

2. Auch für die bis jetzt noch mit vielen Mängeln behaftete Pferde-, Rindvieh- und Schweinezucht etc. würde diese Aufnahme und Untersuchung des sämmtlichen Viehstandes einen unberechenbaren Vortheil gewähren. Dadurch könnte ermittelt werden, mit welchen Mängeln und Fehlern solche Thiere behaftet sind: ob sie zur Zucht tauglich, und mit den erwünschten Eigenschaften versehen sind, und zu welcher Raçe dieselben gehören. Die Paarung könnte nach dem Alter, der Grösse, Raçe, Farbe und den besondern Gemüths-Affekten, Lebhaftigkeit etc. gehörig bestimmt, und den Vieheigenthümern die nöthige Belehrung ertheilt werden, wie sie die Thiere vor, während und nach der Begattung behandeln, wie sie dieselben in allen Graden des trächtigen Zustandes bis zur Geburt warten und pflegen sollen, was vor, während und nach der Geburt zu beobachten ist, und wie das Junge erzogen werden soll. Besonders nützlich wäre diese Anstalt für die Geburtshilfe. Denn dieser wichtige Zweig der Viehzucht ist noch äussert vernachlässigt, grossentheils noch in den Händen unberufener, unerfahrener Leute, der sogenannten Pfuscher und Quaksalber, die durch ihr rohes Verfahren jährlich sehr viele Thiere opfern, und

der Schlachtbank zuführen, welche durch kunstgeübte Hände noch leicht hätten gerettet werden können.

b. Wie vortheilhaft wäre die Vereins-Anstalt nicht für die polizeiliche Thierheilkunde!

1. Wie leicht könnten alle enzootischen, epizootischen und sporadischen Krankheiten aufgefunden, in ihrem Entstehen unterdrückt, und somit ihrer Verbreitung sogleich Einhalt gethan werden.

Wie manche polizeiliche Massregeln könnten unterbleiben, und wie viele Kosten würden für die Staatskasse dadurch erspart werden! Wir wissen, dass die Verbreitung der ansteckenden Krankheiten grösstentheils nur durch Verheimlichung der Kranken, durch das Veräussern an Viehhändler und durch das nachherige weitere Transportiren von einem Orte zum andern geschieht, und dann um so gefährlicher und nachtheiliger werden, je weiter dieselben getrieben werden. Auch diesem grossen Uebelstande kann nur durch eine geregelte Viehversicherung am sichersten begegnet werden. Alle übrigen, auch die strengsten polizeilichen Massregeln und Verordnungen reichen nicht hin, das zu verhüten, was diese Anstalt auf eine sichere und leichte Weise zu bewerkstelligen im Stande ist.

2. Die Fleischbeschau. Wie viele Thiere werden an Schacherjuden, Viehhändler oder Metzger verkauft, die mit ansteckenden Krankheiten, Hauptmängeln oder sonstigen bösartigen Krankheiten behaftet sind, meist heimlich geschlachtet werden, deren Fleisch sogar noch auf öffentlichen Fleischbänken ausgehauen und verwerthet wird! Wie viele Thiere werden im krankhaften Zustande, im Todeskampfe, oder kurz nach eingetretenem Tode noch geschlachtet und gestochen, das Fleisch wie von einem gesunden Stücke benutzt und verwerthet.

Man hat wohl in jedem Ort einen verpflichteten Fleischbeschauer, aber was soll, was kann er thun? die meisten auf dem Lande sind Leute, die keine Kenntnisse von Krankheiten und krankem Fleische besitzen.

Wie viele Uebelstände und Krankheiten aller Art mögen schon hieraus für Menschen und Thiere hervorgegangen sein, ohne dass man Kenntniss davon erhalten hatte.

Wir haben viele Krankheiten bei Thieren z. B. das Kalbefieber, den nervösen Katarrh, das Hirschigsein, die Leberverhartungen und Wassersuchten etc., bei denen das Fleisch, wie man sagt, ohne allen Nachtheil für Menschen und Thiere genossen werden kann. Man glaubt, weil keine nachtheiligen Folgen gleich nach dem Genusse eintreten, dass es auch ohne allen Nachtheil sei. Wer ist uns aber Bürge dafür, wenn das Fleisch noch so gesund aussieht, dass nicht Krankheitsstoffe mancherlei Art demselben inwohnen, und es somit für die Gesundheit der Menschen in hohem Grade schädlich machen?

Berücksichtigen wir, wenn z. B. ein Thier geängstigt, gequält, oder sonst in einen Affekt gebracht wird, welche schädliche Wirkungen ein solches Fleisch auf den Gesundheitszustand der Menschen nicht selten schon hervorbrachte. Hat nicht schon oft der Biss eines harmlosen nicht giftigen Thiers, sobald es in Angst, Zorn und Schrecken gebracht wurde, die schmerzhaftesten Wunden, böse Geschwüre, ja selbst den Tod nach sich gezogen? — Um wie viel mehr müssen daher heftige Krankheiten auf den Körper einwirken, und seine materiellen Stoffe nachtheilig umändern.

Auch hier würde diese Vereinsanstalt ihre richtige Aufgabe vollkommen befriedigend lösen, und für die Sicherheit eines gesunden Fleisches die beste Sorge tragen.

3. Der Thierquälerei würde dadurch auch Einhalt gethan werden. Jeder, der sein Thier quält, misshandelt und krank macht, erhält bei vorkommendem Unglücksfalle nach §. 5 keinen Ersatz. Es würde daher jeder Viehbesitzer sich es angelegen sein lassen, sich dieses nicht zu Schulden kommen zu lassen.

Am besten aber würde man diesem Uebelstande begegnen, wenn eine strenge Aufsicht auf solche Misshandlungen von Seiten der hohen Regierung gepflogen, und Jeder, der

sein Vieh misshandelt, als ein Thierquäler in öffentlichen Blättern bezeichnet würde.

4. Die Zahlung der Taxe. Bei verunglückten Thieren, von denen das Fleisch, das Fett, die Haut etc. benutzt werden darf, wird dieser Erlös dem taxirten Werthe beigelegt, und dem Versicherten, Betheiligten, der statutenmässige Ersatz geleistet. Sollte aber ein Thier ganz dem Wasenmeister zufallen, so wird der taxirte Werth statutenmässig aus der Vereinskasse ganz bezahlt.

Die vom versicherten Viehstande erhobene Taxe würde sich auf eine grosse Summe belaufen, ohne dass der einzelne Viehbesitzer dadurch beeinträchtigt würde. Jeder Viehbesitzer würde diese Taxe gerne erlegen, weil dadurch sein Viehstand resp. dessen Werth gesichert wäre.

Die Unglücksfälle durch Krankheiten dürften dann seltener werden, weil das Vieh beim Erkranken gleich einer rationellärztlichen Behandlung unterzogen würde, wodurch manche Gant verhütet werden würde.

Auch die ansteckenden Krankheiten und Epizootien, wie z. B. die Rinderpest, die Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, und der Rotz bei Pferden, die zuweilen so grossen Schaden herbeiführen, und der Staatskasse bedeutende Auslagen verursachen, würden, weil sie gleich bei ihrem Entstehen erkannt, unterdrückt und schadlos gemacht würden, seltener und nie mehr in einem solchen Umfange erscheinen, wie früher, auch die Staatskasse nicht mehr in dem seitherigen hohen Grade in Anspruch nehmen, weil alle Auslagen der Art auf die Vereinskasse fielen. Ja selbst die Vereinskasse würde wegen des früheren Auffindens der Krankheiten, und der rationellen Behandlung derselben selbst nur geringen Ersatz zu leisten haben.

5. Das Aufheben der Abdeckerei, wodurch die Vereinskasse grossen Vortheil gewinnen könnte.

Es ist wahrlich zu wundern, dass man die vielen und grossen Nachtheile, welche die Abdeckerei der Staats- und Landwirthschaft verursacht, noch nicht erkannt, und die

Beeinträchtigungen der bürgerlichen Rechte dadurch bisher dulden konnte, denn nicht nur der Land- und Staatswirthschaft bringt die privilegirte Abdeckerei Schaden und Nachtheil, sondern auch der Sanitäts-Polizei, und der Veterinärkunde.

Was nützen die Wasenmeistereien und Wasenplätze? Wäre es denn nicht besser, wenn in jeder Gemeinde ein Mann aufgestellt würde, der das Geschäft des Wasenmeisters besorgte? Um wie viel schneller würden alsdann die todten Thiere weggeschafft und verlocht werden, während sie jetzt oft Tage lang liegen bleiben müssen, besonders wenn bei ansteckenden Krankheiten das Verlochen häufiger geschieht, und der Wasenmeister nicht nachkommen kann. Wie viele junge Hunde, Katzen, Federvieh etc. werden in Bäche und Wassergräben geworfen, faulen und verpesten die Luft, ohne dass sie weggeschafft werden. Soll nun der 2—3 Stunden Wegs entfernt wohnende Wasenmeister dieses Geschäft besorgen, oder wer sonst?

Welcher Schaden durch das Fortschleppen des Fleisches, der Flechsen und der Haut von Thieren, die an ansteckenden Krankheiten umgestanden sind, entstehen könne, ist bekannt: allein wer controlirt diesen strafbaren Unfug?

Würde es daher nicht besser sein, wenn der Eigenthümer die Theile seines verunglückten Thieres selbst benutzen könnte, wenn ihm Haut, Fett etc. und die übrigen Theile auf einem seiner Felder in gesetzlich vorgeschriebener Tiefe zu vergraben gestattet wäre? Durch das Verlochen auf einzelne Felder würde in der That weniger Nachtheil entstehen, als wenn viele Thiere auf einem Platze vergraben werden: die Ausdünstung ist bei Letzterem gewiss stärker und nachtheiliger, als bei Ersterem. Dem Eigenthümer würde dadurch sein Feld gedüngt, und der Besitz der Haut, des Fells als eine kleine Entschädigung für seinen Verlust dienen. Auch manches kranke Thier, welches sicher noch hätte geheilt werden können, würde nicht geschlachtet werden, wenn dem Viehbesitzer die Benutzung des Thiers an-

gehörte. Weil er es aber dem Wasenmeister nicht überlassen will, so schlachtet, oder verkauft er es lieber noch in der Zeit.

Wie manches junge bug- und spathlahme Pferd, welches dadurch dienstuntauglich geworden, könnte auf die Mast gestellt und dann von ihm das Fett und die Haut benützt werden. Zuverlässig würde auch der Genuss des gesundeu Pferdefleisches, welches ein grosser Gewinn für die Landwirthschaft wäre, eher eingeführt werden, wenn die Rechte der Wasenmeister aufgehoben, und dem Eigenthümer gestattet wäre, bei Unglücksfällen mit seinem Thiere vorzunehmen, was er fürs Beste hält. Auch manche kostspielige zweifelhafte Kur würde unterbleiben, und damit sehr viel erspart werden.

Aus dem Betrag der Taxe könnte der Verein die Abdeckerei in Jahresterminen ablösen, und sie auf eine bessere Weise zum Vortheile der Staats- und der Landwirthschaft einzurichten, und zu benutzen suchen. Wie unheimlich sind nicht die Wasenplätze und Wasenhütten, wie widerlich ist nicht der Geruch aus solchen für empfindliche Nasennerven, dem man oft nicht entgehen kann, weil jetzt die Wasenplätze, nicht mehr wie früher, entlegen, sondern bereits alle in bebautem Felde sind, weil jetzt fast jedes auch noch so entlegene Plätzchen urbar gemacht ist. Nicht minder könnte auch die Versicherungs-Vereinskasse den Stand des Thierarztes verbessern, da ohnehin die Leitung dieses Vereins grösstentheils ihm übertragen werden müsste.

Wenn nämlich dem Thierarzte ein Distrikt von wenigstens 4—6000 Stück Vieh, z. B. Pferde, Rinder, Schweine (die kleinern Hausthiere nicht gerechnet) zur Besorgung in ärztlicher Beziehung übertragen, und ihm von jedem Stücke Vieh jährlich sechs Kreuzer aus der Vereinskasse bezahlt würden, so könnte man ihn durch diese Zahlung verpflichten, dass er die Aufsicht und Leitung in dem ihm angewiesenen Distrikte unentgeldlich besorge, dass er jede ihm angewiesene Gemeinde wöchentlich wenigstens ein- bis zweimal besuche, und wenn krankes Vieh vorhanden

sein sollte, demselben seine ärztliche Hilfe angedeihen lasse. Nur dann, wenn der Thierarzt bei der Nacht gerufen würde, müsste ihm für den Gang per Stunde 1 fl. bezahlt werden. Eben so müsste auch der Eigenthümer alle an den Thieren gemachte Operationen ohne Ausnahme taxmässig bezahlen. Diese Einrichtung würde den besondern Vortheil gewähren, dass die Pfuscherei dadurch ohne alle andere Mittel gänzlich unterdrückt würde. Denn einestheils ist der Eigenthümer nach §. 5 der Statuten verbunden, alle Erkrankungsfälle sogleich auszuzeigen, und den Thierarzt zu rufen, anderntheils hätte er keine Auslagen für den Thierarzt, weil er die Besuche und die Behandlung unentgeldlich zu besorgen hat. Dieser Punkt war bis dahin die einzige Ursache, warum viele Viehbesitzer bei Erkrankungsfällen ihrer Thiere ihre Zuflucht zu den Pfuschern und Quaksalbern genommen, weil sie dadurch Kosten zu ersparen glaubten, was jedoch gerade das Gegentheil ist.

Der Nutzen, welcher dadurch für die Kunst und Wissenschaft erwachsen würde, wäre nicht zu berechnen; denn der Thierarzt würde alle kranken Thiere ohne Ausnahme, und so auch die wichtigsten Fälle in Behandlung bekommen. Dadurch könnte er sich in seiner Kunst und Wissenschaft ausbilden, indem er denselben seine ganze Kraft zuwenden würde, was von vielen bisher leider nur als Nebensache betrieben wurde. Es würden Tausende von Thieren gerettet werden, die bisher häufig der Dummheit, den Vorurtheilen, dem Aberglauben, der Hexerei, dem Geize und der Habsucht zum Opfer fielen! — Zum Belege des Gesagten will ich hier eine Uebersicht jener Unglücksfälle aus meiner 28jährigen Praxis mittheilen, die durch verkehrte und vernachlässigte Behandlung, und durch Pfuscherhände herbeigeführt wurden, wozu mich der stete Kampf gegen die Pfuscher und Quaksalber geführt, weil ich stets der Kläger war, und die Gerichte von mir verlangt hatten, bei der Anklage jedesmal speciell auf den Gegenstand hinzuweisen. Leider fiel das Resultat jedesmal ungünstig für mich aus,

weil es, so hiess es, der Willkühr des Eigenthümers lediglich überlassen bleiben müsse, mit seinem Thiere zu machen, wie es ihm beliebt, weshalb ich stets mit meiner Klage abgewiesen, und in die Kosten verfällt ward.

So sind z. B. während meiner 28jährigen Praxis von verschiedenen Pfuschern die zum Theil gestorben, zum Theil noch leben, Pferde behandelt worden, die zu Grund gegangen:

a. an Kolik und Darmentzündung . . .	119	Stück
b. Lungen- und Halsentzündung . . .	30	„
c. Gehirnentzündung, Schieber	50	„
d. Gastrisch nervösem Fieber, Typhus .	140	„
e. Harnverhalten, Berstung d. Blase, Griess und Entzündung	20	„
f. Mistverstopfung	23	„
g. Drüsen.	42	„
h. Strengel und Katarrh	50	„
i. Leberkrankheiten	10	„
k. Fehlerhafte Geburtshilfe	60	„
l. Hufkrankheiten	50	„
Summa	594	Stück

Jedes dieser Thiere eines ins andere nur zu 100 fl. gerechnet macht in Summa einen Schaden von 59,400 fl.

Pferde, bei denen ihre Krankheiten durch die Behandlung von Pfuschern chronisch und unheilbar geworden, und im Werthe gefallen, sind:

a. Augenentzündung aller Art	49	Stück
b. Hufkrankheiten	23	„
c. Satteldrücke und Verletzungen aller Art, wodurch Fisteln und unheilbare Geschwüre entstanden sind	35	„
d. Strengel, Lungenentzündungen, wodurch Pferde rotzig und dämpfig geworden sind	27	„
Summa	134	Stück

Transport 594 Stück
im Werth von 59,400 fl.
ferner . . . . . 134 „
e. Buglähme, Kreuzlähme die bereits völlig untauglich geworden sind . . . 24 „

Also in Summa 158 Stück, jedes Stück zu 40 fl. Schaden gerechnet, macht die Summe von 6320 fl.

Unglücksfälle beim Rindvieh im Ganzen 800 Stück.

Durchschnittlich der Schaden zu 10 fl. berechnet, macht die Summe von 8000 fl.

Unglücksfälle bei Schweinen im Ganzen 400 Stück, jedes Stück zu 8 fl. Schaden berechnet, macht 3200 fl.

Hiezu noch die Kur- und Arzneikosten von oben verzeichneten 1952 Stück Vieh, per Stück 2 fl. berechnet, macht die Summe von 3904 fl.

Es ergibt sich folgende Uebersicht:

	Stück	Durchschnitt des Verlustes per Stück	Schaden im Ganzen
1. Verunglückte Pferde mit gänzlichem Verlust . . .	594	100 fl.	59400 fl.
2. Verunglückte Pferde mit theilweisem Verlust . . .	158	40 „	6320 „
3. Verunglücktes Rindvieh .	800	10 „	8000 „
4. Verunglückte Schweine .	400	8 „	3200 „
Summa	1952		
5. Kur- und Arzneikosten für diese Summe	—	2 „	3904 „
			80824 fl.

Diess sind die Unglücksfälle, welche mir bekannt und in meinem Distrikte seit 28 Jahren vorgekommen sind. Wie viele habe ich nicht erfahren und, wie viele derartige Fälle mögen nicht auch in den übrigen Landestheilen vorgefallen sein, von denen wir auch keine Kunde haben?!

Allgemeine Bestimmungen der Viehleihkasse.

Der Staat, oder auch jede einzelne Gemeinde, könnte ein Kapital anlegen, das lediglich nur zum Ankaufe des Viehes dienen soll. Das Kapital müsste zu 5 Procente verzinslich sein. Jeder mit einem Leihschein vom Ortsvorgesetzten versehene Bürger kann von dieser Kasse Geld zum Ankaufe des Viehes erhalten, darf aber dasselbe bei Strafe zu nichts Anderm verwenden.

Die geliehene Summe kann je nach Umständen zu $^1/_4$, $^1/_3$, $^1/_2$ auch ganz, nach Umfluss eines ganzen oder halben Jahres, oder nach längerer Zeit, zurückbezahlt werden; jedoch muss der Zins immerhin wenigstens für ein halbes Jahr bezahlt werden, und wenn auch das Kapital schon im ersten Vierteljahre abgetragen würde, denn dadurch soll der Leihkasse ihre Existenz gesichert werden.

Zu den wohlthätigsten Anstalten gehört unstreitig die Viehleihkasse, besonders wenn sie mit der Viehversicherung vereint und gemeinschaftlich zu wirken eingerichtet ist. Die eine Anstalt bietet der andern die Hand, und keine kann fast ohne die andere einen festen Haltpunkt gewinnen. Durch die Viehversicherung steht der Werth des versicherten Viehes fest, und kann nie verloren gehen, wenn die in den Statuten bemerkten §§. festgehalten werden. Aber durch den Schacherhandel, durch den Kauf auf Borg's erhält der Viehkäufer immer theures und grösstentheils fehlerhaftes Vieh, was für die Viehversicherungskasse von grossem Nachtheile ist. Diess geschieht grossentheils nur desshalb, weil dem Käufer ohne Geld gleichsam die Hände gebunden sind, was mit Geld der Fall nicht wäre. Hiemit kann die Leihkasse für die Viehassecuranz viel Gutes leisten, wenn sie das Geld zum Ankauf des Viehes gegen einen festgesetzten Zins darleiht.

Der Viehkäufer kann dann auf Viehmärkten das ihm dienliche Vieh aufsuchen, und ohne alle Nebenkosten ankaufen.

Dieses Kapital würde die Assecuranzkasse der Leihkasse sicher stellen, und zwar in dem Falle, wenn Unglücksfälle vorkommen sollten, wodurch die Leihkasse nur allein am meisten benachtheiligt wird, und Schaden leidet.

Durch eine gehörig eingerichtete Viehversicherung und Viehleihkasse würde der Betrug im Handel gänzlich aufhören, der Käufer nur gesundes, und nach dem wahren Werthe taxirtes Vieh erhalten; er würde nicht genöthiget werden, sein Vieh wegen Zahlung in der Zeit zu verkaufen, wo es ihm den meisten Nutzen und Vortheil bringt, wenn er nur gehörig seinen Zins abträgt. Die grossen Zinsen, die er nebst der Kaufsumme dem Schacherjuden zahlen muss, das stete Handeln mit dem Vieh, das Anhäufen der Viehschulden, die schon manche Familie verarmt, schon manche Gant hervorgebracht haben, würden, als der grösste Krebsschaden im Lande bei der ärmern und Mittelklasse unserer Landwirthe dadurch gänzlich ausgerottet werden.

Das freundschaftliche Verhältniss unter den Bürgern selbst würde sich anders gestalten, während es jetzt noch viele schadenfrohe Menschen gibt, die mit Freude dem Unglücke des Nebenmenschen zusehen, wenn einer ihrer Nachbarn vom Unglücke heimgesucht, oder im Handel recht betrogen ward. Vielmehr würden sie sich's angelegen sein lassen, alle Betrügereien im Handel und Wandel möglichst abzuhalten, und zu unterdrücken, weil es auch ihr eigenes Interesse berührt, indem sie ja sich ebenfalls dem Vereine angeschlossen haben. Die Sache selbst würde mehr Einigkeit herbeiführen, als es bis jetzt der Fall war.

Möge die hohe Medicinalbehörde der guten Sache ein kräftiges Wort sprechen, und sich dafür eindringlich verwenden, damit unsere hohe Staatsregierung das Institut der Viehversicherung und Viehleihkasse vereint ins Leben rufe, dass es seine geeignete Einrichung erhalte, und dann seine segensvolle Wirkung entfallte.

IX.

Zufällige Vergiftung zweier Kühe durch Bleizucker (Plumbum aceticum).

Von

Herrn Dr. Ritter,

practischem Arzte zu Rottenburg am Neckar, im Königreiche Württemberg.

Eine Bauersfrau aus Wurmlingen wollte bei einem hiesigen Kaufmanne ein Pfund Glaubersalz kaufen, um dasselbe, nach alter Gewohnheit, ihren beiden Kühen, in Form einer Salzlecke, nach und nach beizubringen. Der in Rede stehende Kaufmann hatte aber erst kurz zuvor sein gegenwärtiges Geschäft neu bezogen, mit demselben zugleich auch Artikel übernommen, welche er früher nie geführt hatte, die gehörige Auszeichnung der Waare noch nicht vollzogen, ihre Einreihung noch nicht geordnet, u. s. w. Kurz, unter diesen Verhältnissen trug es sich zu, dass die Kaufmannsfrau, in Abwesenheit ihres Gemahls, aus Verwechslung, statt ein Pfund Glaubersalz, ein Pfund Bleizucker in krystallinischen Brocken verabreichte. Ohne etwas Schlimmes zu ahnen, reichte die Bauersfrau am 23. April 1844 ihren beiden Kühen eine Portion von dem vermeintlichen Glaubersalze, vermengt mit abgebrühten Kleien, unter Zusatz von Knollenwasser (so nennen die Bauersleute hiesiger Gegend die natürlichen sauren Molken), welche

Gabe die Thiere auch vollkommen, und mit Appetit verzehrt haben sollen. Tags darauf wollten die Thiere nicht mehr recht fressen, tranken aber um so begieriger, schüttelten häufig ihren Körper, als ob sie etwas von demselben abwerfen wollten, blieben aber dabei noch heiter; nichts desto weniger aber reichte die Frau denselben, am 25. April, eine zweite Portion des vermeintlichen Glaubersalzes, auf dieselbe schon erwähnte Weise, welche sie aber nicht mehr völlig, und nur mit einem gewissen Widerwillen verzehrten. Hierauf liess das Vieh immer mehr und mehr vom Fressen ab, statt des Wiederkäuens stellte sich ein häufiges Lecken mit der Zunge an den Lippen ein, die Thiere wurden traurig und niedergeschlagen, der Bauch aufgetrieben, der Athem schneller, die Haare etwas struppig, und bisweilen stellte sich heftiges Zittern über den ganzen Körper, und öfters vergeblicher Drang zum Absetzen des Mistes ein, wobei der Schweif auffallend hoch in die Höhe gehoben worden sei, wie wenn diese Bewegung krampfhaft wäre. Dessen ungeachtet nahm die Bauersfrau auf alles dieses noch keine Rücksicht, und wollte nach einigen Tagen noch eine dritte Portion des vermeintlichen Glaubersalzes, aber diessmals in Spühlwasser aufgelöst, als sogenannte Tränke reichen. Nun nahm aber die Frau mit Verwunderung wahr, dass sich das Wasser sogleich milchigt trübte, ohne Zweifel weil das Spühlwasser Kochsalz aufgelöst enthielt, und sich nun Chorblei bildete, welche Erscheinung ihr nun auffallend vorkam, und sie nun erst auf den Verdacht kam, das bisher ihren Kühen verabreichte Salz möchte kein Glaubersalz sein, weshalb sie auch die ihren Kühen mit Spühlwasser angemachte Tränke sogleich ausschüttete, ohne sie den Thieren vorgesetzt zu haben. Die Bauersfrau nahm hierauf den Rest des noch vorhandenen Salzes, welches noch völlige 16 Loth Civilgewicht betrug, und brachte dasselbe wieder in den Laden, aus welchem sie es bezogen hatte, mit der Anfrage, ob dieses auch wirklich Glaubersalz sei, weil es nachtheilig auf ihre beiden Kühe einge-

wirkt zu haben schien, und, mit Spühlwasser vermischt, eine von ihr noch nie beim Glaubersalz beobachtete Erscheinung bekundet habe. Der Kaufmann erkannte sogleich den Missgriff seiner Frau, erklärte das früher verabreichte Salz als Bleizucker, wie es sich in der That auch bewährte, nahm den zurückgebrachten Rest in Empfang, und reichte dagegen ein wirkliches Pfund Glaubersalz, mit dem besondern Auftrage, dieses sogleich in starken Gaben den beiden Kühen beizubringen, um durch dadurch bewirktes Abführen den vorher genossenen Bleizucker wieder so schnell als möglich den Thieren aus dem Leibe zu schaffen. Die Bauersfrau aber war schon misstrauisch auf den Kaufmann, und anstatt seines wohlmeinenden Rathes sich zu bedienen, zog sie einen in ihrem Dorfe wohnenden Metzger bei, der im Rufe eines praktischen Mannes bei Thierkrankheiten steht, der aber im gegebenen Falle den Gebrauch des Glaubersalzes abrieth, und statt dessen gekochte Suppen den beiden Kühen reichen liess. Auf Anwendung dieser Suppen besserte sich der Zustand der Kühe auch nicht im Geringsten; sie wollten durchaus nicht mehr fressen, tranken aber um so begieriger; der Bauch, welcher anfangs sich aufblähte, sank nun immer mehr zusammen, wurde fest und aufgeschürzt, und gab, bei angebrachtem äusserm Drucke und Gegendrucke, ein hörbares Knurren von sich wie wenn Wasser in den Gedärmen eingesperrt wäre; häufig zeigte sich ein zäher schaumiger Schleim im Munde, dessen sich die Thiere nicht entledigen konnten. Unter der Fortdauer dieser Erscheinungen standen die Thiere zusammengestossen, gleichsam zusammengekauert in ihrem Stande, mit auf den Boden gesenktem Kopfe, häufigem, gleichsam krampfhaft in die Höhe gehobenem Schwanze, und nach aufwärts gekrümmtem Rücken, so dass der Längedurchmesser des Körpers sehr verkürzt erschien. So stierten die Thiere mit matt glänzenden klozigen Augen, meistens still nnd in sich gekehrt, einige Tage dahin, wobei Anfangs das Absetzen des Mistes und des Harnes vermin-

dert, und gleichsam mit mehr Trieb als Bedürfniss verbunden war; am letzten Tage aber fand die Absetzung eines Anfangs mehr festen, später mehr breiförmigen Mistes häufig, und gleichsam unwillkührlich Statt, unter gleichzeitigem heftigem Drängen, und krampfhaftem weiter Emporheben des Schweifes, gleichsam als ob Tenesmus bestanden hätte, unter welchen Erscheinungen bisweilen heftiges Zittern sich offenbarte.

Nachdem dieser Zustand, in immer steigendem Grade, bis zum 1. Mai angedauert hatte, wobei die ältere Kuh nach vorwärts gegen die Krippe hin, die jüngere dagegen nach rückwärts von ihrem Stande abschob, und sie sich nur selten in liegender Stellung Ruhe zu verschaffen suchten, liess das ältere Thier ganz unerwartet häufig ein heftiges, und gleichsam drohendes, ganz ungewöhnliches Brüllen von sich hören, bezeigte sich dabei unfolgsam, und verfiel öfters in einen Zustand, der zwischen heftigem Schüttelfrost, und äusserst starkem Zittern wohl die Mitte gehalten haben dürfte, und unter diesen Umständen wurde endlich beschlossen, die Kuh zu schlachten, was auch wirklich geschah. Ohne an irgend einen besondern Unfall zu denken, wurde das Fleisch für gesund befunden, und um 7 Kreuzer das Pfund ausgewerthet, und sofort alsbald zum grössten Theile an die gesammte Bürgerschaft in Wurmlingen verkauft, und mit bestem Appetite verspeist.

Bald darauf liess auch die noch lebende, und in demselben Zustande sich befindliche jüngere Kuh, häufig ein ähnliches Brüllen von sich hören, wobei sie sich auf ähnliche Weise geberdete. Indessen kehrten sich die Eigenthümer nicht viel darnach, sondern waren, trotz den schon erwähnten Vorgängen, in dem Wahne befangen, dieses so auffallende Benehmen der Kuh möchte Folge des Jammers, oder des Blutgeruches von der bereits in der an den Stall unmittelbar angrenzenden Tenne geschlachteten Kuh sein, und überliessen deshalb unbekümmert das Thier seinem Schicksale. Als aber Tags darauf sich diese Erscheinungen

noch steigerten, und immer mehr und mehr sich die Zufälle, wie bei der zuletzt geschlachteten Kuh, einstellten, so wurde auch diese geschlachtet, und von dem hiemit sich beschäftigenden Metzger dem Schultheissenamte von dem ganzen Verlauf der Sache die betreffende Anzeige gemacht, welch letzteres sofort den Oberamtsthierarzt hievon benachrichtete, und die nöthigen Bestimmungen hinsichtlich der Zulässigkeit der Verwerthung des Fleisches, ganz seinem Ermessen anheimstellte. Der Oberamtsthierarzt begab sich nun an Ort und Stelle, und nahm vorläufig Augenschein von der Gestalt der Sache, fand das Fleisch zwar von schönem und gesundem Aussehen, stellte aber dessen ungeachtet den Verkauf davon einstweilen ein, bis er mit dem Oberamtsarzte die geeignete Rücksprache gepflogen hätte. Letzterer überliess im Hinderungsfalle mir um so lieber die Untersuchung der Sache, als er selbst kein Verständiger der Veterinärkunde ist, und so fügte es sich, dass mir die schöne Gelegenheit wurde, am 2. Mai Nachmittags an Ort und Stelle diesen interessanten Fall einer genauen Würdigung zu unterwerfen, und meine Beobachtungen hier mitzutheilen, in der Hoffnung, dass sie um so mehr einen nicht unwillkommenen Beitrag zur Toxikologie bilden dürften, als es wahrhaftig zu Seltenheiten gehört, eine zufällige Bleivergiftung bei unsern Hausthieren im Allgemeinen, und bei den Wiederkäuern insbesondere, zur Beobachtung zu bringen, und der anatomische Erfund von der Art ist, dass er einen wichtigen Aufschluss über die Wirkung der Bleigifte bei den wiederkäuenden Thieren verschaffen dürfte.

In dem Orte meiner Bestimmung angekommen, verfügte ich mich sofort, unter Begleitung des Ortsvorstandes, des Oberamtsthierarztes, und des beim Schlachten der Thiere thätigen Metzgers, in das Haus des Eigenthümers dieser Kühe, und fand daselbst die erst heute geschlachtete Kuh, von falber Farbe und Allgäuer Race, ganz ausgeweidet, in einer unmittelbar an den Stall angrenzenden

Tenne, in unabgezogenem Zustande, aufgehängt; das Thier hatte erst dreimal gekalbt, war in nicht trächtigem Zustande, ziemlich gut genährt, und das Fleisch zeigte ein schönes, ganz appetitliches und gesundes Aussehen. Ob die serösen Auskleidungen der Körperhöhlen abweichende Trockenheit gezeigt haben, konnte nicht ausgemittelt werden, da dieselben mehrere Stunden schon dem Zutritte der Luft ausgesetzt waren; soviel ist aber gewiss, dass an ihnen sonst nichts Abnormes wahrzunehmen war. Ich liess nun einige Stücke Fleisch, von verschiedenen Körperstellen, ablösen, und in das Wirthshaus befördern, mit dem Auftrage, dasselbe ohne allen Zusatz von Salz und andern Stoffen, mit reinem Wasser, in einem reinen irdenen Gefässe ans Feuer zu stellen, und, ohne abzuschäumen, langsam kochen zu lassen, um eine später zu erwähnende chemische Untersuchung damit vornehmen zu können. Ich schritt nun zunächst zur genauen Untersuchung

1) des Darmkanals. In einem grossen Zuber befand sich dieser Körpertheil, durch ein umgebundenes Grastuch vor dem freien Zutritte der Luft geschützt, aufbewahrt; derselbe war noch ganz warm anzufühlen. Zur genauern Untersuchung desselben liess ich ihn auf einem, hinter dem Hause befindlichen, Rasenplatze ausbreiten, und fand denselben sodann in noch natürlichem Zusammenhange, oben mit einem Theile der Schlundhöhle beginnend, und hinten mit einem Theile des Mastdarms endend. An verschiedenen Stellen bemerkte man missfarbige, mehr oder weniger dunkelrothe Streifen, und mehr zusammenhängende Bläschen, oder auch nur einzelne sehr ausgeprägte Gefässarborationen durch die äussern Wandungen durchschimmernd. Ich fand es für zweckmässig, zuerst den Darmkanal, ohne den Magen, einer Untersuchung zu unterwerfen, und liess zu diesem Zwecke denselben in seiner ganzen Länge, am Zwölffingerdarme anfangend und am Mastdarme endend, durch meine Hände laufen; hiebei zeigte es sich:

a. dass der gesammte Darmkanal sich in seinem ganzen Verlaufe gleichsam krampfhaft verengert, und dadurch auf ein sehr auffallend kleines Volumen zurückversetzt bekundet;

b. dass er leer, blos mit geringer Menge einer graulichweissen, zähen, schleimigen Materie an den Wandungen besetzt war;

c. dass er im Allgemeinen sich mattweiss, hin und wieder aber mit missfarbigen Streifen und Flächen versehen bekundete. Insbesondere war

d. der Zwölffingerdarm, sowohl seinem äussern Ansehen nach, als hinsichtlich der Beschaffenheit der ihn auskleidenden Schleimhaut frei von aller auffallenden Abweichung, sowohl in Bezug auf seine Farbe, als der Struktur seines Baues;

e. der ganze Dünndarm war zusammengezogen, derb, wie ein Hühnerdarm anzufühlen, und, wie bereits erwähnt, leer, in seinem ganzen Verlaufe. Beim Aufschneiden seiner Wandungen fand sich blos etwas schmutzigweisser, zäher Schleim vor, welcher an der Darmschleimhaut sich fest anhängte, und sich nur mittels des Messers rein abschaben liess;

f. gegen die Mitte und das letzte Drittheil des Dünndarms zeigten sich einzelne stark entzündete Stellen, deren Entzündungsherd von einem concentrirten Mittelpunkte ausging, und sich sodann sternförmig in Radien gegen die Peripherie ausbreitete. An diesen Stellen war die Schleimhaut sehr aufgelockert, zeigte einzelne wulstförmige Erhöhungen, welche sich als breiförmig erweichte Schleimmembrane bewährten, von mehr oder weniger dunkel braunrothem Aussehen, während der Mittelpunkt dieser Entzündungsstellen, welcher durch seine schwarzbraune Farbe gegen seine Umgebung augenfällig abstach, mit wallförmigen Rändern umgeben, sich vertieft bewährte, gleich einer in Brand begriffenen Geschwürsfläche; auch fehlte theilweise die Schleimhaut in diesen Entzündungsherden ganz,

in der Grösse eines Stecknadelknopfes und einer halben Erbse, bis zu jener eines kleinen Kreuzerstückes. Diese entzündeten Stellen bekundeten sich von aussen schon durch ihr missfarbiges, schwärzlich braunes Aussehen, welches gegen den übrigen, schmutzig weiss aussehenden Dünndarm sehr abstach. Diese krankhaften Stellen fanden sich alle ohne Ausnahme an der obern, der Anheftungsstelle des Mesenteriums gegenüberliegenden Seite. An andern Stellen fanden sich blos sehr stark ausgeprägte Gefässinjectionen und Arborationen, welche von der Anheftungsstelle des Mesenteriums ausgingen, und bald auf beiden, bald blos auf einer Seite nach aufwärts sich verzweigten. An diesen Stellen war die Schleimhaut in einem ziemlich normalen Zustande. Ich schabte mittels des Messers von den verschiedenen entzündeten und entarteten Stellen den der Schleimhaut anklebenden Schleim vorsichtig ab, und sammelte denselben, sowie auch vorgefundene Stellen, je in einem besondern Gefässe, um denselben später einer chemischen Reaktion unterwerfen zu können.

g. Der Dickdarm und besonders der Blinddarm waren ebenfalls in einem ziemlich kontrahirten Zustande, enthielten jedoch breiförmige Fäkalstoffe von Grünfutter in geringer Menge, ihre Häute aber zeigten sowohl auf der äussern, als innern Fläche, weder auffallende Entzündungsspuren, noch sonstige Abnormitäten.

h. Der Mastdarm war ganz leer, und auf sein engstes Volumen zusammengezogen; dessen Schleimhaut, in ihrem ganzen Verlaufe, gleichmässig dunkel geröthet, was sich schon von aussen zu erkennen gab.

i. Das Messenterium war gesund, die in dasselbe eingebetteten Drüsen bewährten sich aber in einem schlaffen, gleichsam welken Zustande. Bei einem ausgeführten Durchschnitte derselben zeigten sie in ihrer Mitte einzelne braune Streifen, welche radienförmig sich von der Mitte gegen die Peripherie hinzogen und sich dort allmählig verloren.

2) Untersuchung des Magens. k. Der Pansen

befand sich in einem sehr ausgedehnten Zustande, seine Wandungen lagen aber sehr fest auf seinem Inhalte an, und war desshalb derb und sehr resistent anzufühlen. An seiner äussern Fläche waren einzelne braunrothe Platten und Streifen wahrzunehmen. Die sogenannten Rinnen dieses Theiles waren sehr deutlich ausgebildet, und theilten dadurch den ganzen Sack in entsprechende Abtheilungen.

l. Nach Eröffnung desselben zeigten sich grob zerbissene Futterstoffe, welche ziemlich trocken anzufühlen waren, und in einem Zustande sich befanden, wie abgebrühtes Grünfutter, welches diese Beschaffenheit zu zeigen pflegt, wenn dasselbe bei aufgehobenem oder gestörtem Wiederkäuen längere Zeit in diesem Magentheile verweilt, als Inhalt. Unter diesen Futterresten konnte indessen keine anderweitige Beimischung gefunden werden; sie bestanden grösstentheils aus Grünfutter.

m. Nachdem der Pansen von dem so eben erwähnten Inhalte entleert war, zeigten sich die faltenähnlichen Wülste, welche die Muskelhaut an den oben erwähnten Rinnen nach innen zu bildet, und Pfeiler genannt zu werden pflegen, sehr stark entwickelt. Die Schleimhaut zeigte in ihrer ganzen Ausdehnung ein auffallend dunkelbraunes Aussehen, und eine aufgelockerte, gleichsam erweichte Beschaffenheit, wobei die auf derselben befindlichen hornartigen Wärzchen kolbig emporragten. Bei weiterer Untersuchung zeigte es sich, dass die Schleimhaut mit der unter ihr liegenden Muskelhaut nur noch in lockerm Zusammenhange begriffen war, so dass sie sich mit einem leisen Fingerdrucke in zusammenhängenden grossen Fetzen ablösen liess, wie dieses in der Regel nur nach längerm und anhaltendem Kochen in Wasser möglich gemacht zu werden pflegt.

n. Die von der Schleimhaut auf erwähnte Weise entblössten Stellen zeigten ein stark roth punktirtes Aussehen, auf mattweissem Grunde; an einzelnen Stellen drängten sich aber diese rothen Punkte so dicht aneinander, dass

sie förmliche Entzündungsplatten darstellten; indessen war ihre Röthe nicht so dunkelbraunroth wie im Dünndarm.

o. Die Haube war ziemlich klein von Umfang, von schmutzig mattweissem äusserm Ansehen. Bei angebrachtem Drucke zeigte sich halbflüssige, dünn breiförmige Materie als ihr Inhalt, welche beim Eröffnen dieses Magentheils sich als wenige Futterstoffe in sehr erweichtem Zustande, grob zerhacktem, und mit etwas Wasser untermengtem, gebrühtem Spinate nicht unähnlich bewährte. Die Schleimhaut befand sich ebenfalls in einem aufgelockerten und halberweichten Zustande in ihrer ganzen Ausdehnung, wobei die einzelnen Wandungen der Zellen ein aufgequollenes Ansehen zeigten, und den Raum derselben merklich zu verengern schienen. Sie war noch in ziemlich festem Zusammenhange mit der unter ihr liegenden Schichte, und liess sich durchaus nicht in grössern Fetzen ablösen. Die Schlundrinne war geschlossen. Deutliche Entzündungsspuren waren nicht aufzufinden. Auch von diesem Inhalte wurde zur Untersuchung aufbewahrt.

p. Der Psalter, oder Blättermagen zeigte die merkwürdigsten Erscheinungen. Er war auf sein möglichst kleinstes Volumen zusammengezogen, und von aussen wie eine steinige Masse anzufühlen, so resistent, dass auf äussern angebrachten Druck durchaus keine merkliche Einwirkung bewerkstelligt werden konnte. Beim Aufschneiden desselben zeigten sich kuchenförmige, grob zerkaute, schmutzig grünbraune Futterstoffe in den Zwischenräumen der einzelnen Blätter, welche namentlich gegen die Mitte dieses Magens hin, so fest und kompakt, wie an der Luft getrocknet waren, und sich in einzelnen ganzen Stücken, wie Honigwaben aus dem Bienenstocke, herausnehmen liessen. Die Schleimhaut sämmtlicher Blätter war schwarzbraun, und mit der angrenzenden Schichte nur noch locker in Verbindung stehend, ja gegen die Mitte dieses Magens hin, wo die einzelnen Blätter mit den angehängten Futterstoffen äusserst gedrängt aneinander gelegen waren, schien alle Verbindung

beinahe völlig aufgehoben zu sein, insoferne sich die kuchenförmigen kompakten Futterstoffe, ohne die Schleimhaut, welche mit demselben in festem Zusammenhange war, nicht herausnehmen liessen. Die Wandungen dieses Magens zeigten mitunter, nachdem die Schleimhaut entfernt war, einzelne braunrothe Stellen.

q. Der Labmagen enthielt mehrere steinige schwarze Brocken, nebst mehrern kleinern schwärzlichen Partikelchen, welche gesammelt und zur Untersuchung aufbewahrt wurden. Ihre Anwesenheit liess sich schon von aussen durch den Druck der Finger ausmitteln. Dieser Magentheil war stark kontrahirt und am meisten afficirt. Die sammtartige Schleimhaut war auffallend in ihrer ganzen Ausbreitung aufgelockert und zum Theil erweicht, an einzelnen Stellen, namentlich gegen den Pylorus hin stark entzündet, und liess sich ebenfalls mit leichter Mühe von der darunter liegenden Schichte, jedoch nicht in Fetzen ablösen. Die faltigen Bildungen dieses Magens waren sehr aufgequollen, wie macerirt halberweicht, und liessen sich durch Fingerdruck leicht zerdrücken. Die Magenmündung des Pylorus befand sich in einem äusserst entzündeten, und wahrhaft geschwürigen Zustande, und war durch wulstförmige, sehr entzündete Erhöhungen von den übrigen Theilen gleichsam abgetrennt. Der Inhalt dieses Magens war eine graulichweisse schleimige Materie, welche zähe ziemlich fest an der Schleimhaut adhärirte; fand sich aber nur in geringer Menge vor.

3) Untersuchung der übrigen Hinterleibseingeweide. r. Die Leber bekundete geringen Umfang, feste Konsistenz, sonst aber ganz gesunde Beschaffenheit.

s. Die Gallenblase war äusserst gross, und strotzend gefüllt mit einer blass gelblichgrünen, ziemlich wässerigen Galle. Die Beschaffenheit der Gallengänge konnte nicht genau untersucht werden, weil sie von dem Metzger, beim Herausnehmen dieses Eingeweides, zu kurz abgeschnitten und auch sonst verletzt wurden.

t. Milz klein, derb etwas zusammengeschrumpft, sonst gesund.

u. Pankreas nichts Abnormes zeigend.

v. Nieren gesund.

w. Urin und Blase konnte nicht mehr untersucht werden, weil letztere schon entleert, und aufgeblasen war.

4) Untersuchung der Brusteingeweide.

x. Lungen klein und derb anzufühlen, blutleer, von gesundem Aussehen und normaler Beschaffenheit, unter dem Messer nicht stark knisternd; Luftröhre gesund.

y. Herz kaum zur Spur von dem Serum des Herzbeutels befeuchtet, blutleer in beiden Hälften, Substanz sehr derb, Umfang etwas klein, sonst gesund.

z. Der Ductus thoracicus wurde beim Herausnehmen der Eingeweide von dem Metzger einigemal durchschnitten, und es konnte desshalb nichts von seinem Inhalte gesammelt werden.

Bevor ich über die Zulässigkeit des Genusses des Fleisches dieser Kuh ein bestimmtes Urtheil abzugeben wagte, suchte ich mich zunächst von der wahren Beschaffenheit des hier eingewirkten schädlichen Stoffes zu überzeugen, in welcher Absicht ich zunächst das noch in fester Gestalt — in zwei krystallinischen Brocken — vorhandene angebliche Gift einer genauen Untersuchung unterwarf, und alle Charaktere an demselben vorfand, welche ganz unzweideutig auf Bleizucker hindeuten, für welchen Stoff der Kaufmann dasselbe auch erklärte. Hernach ging ich zur Untersuchung des vom Darmkanale und Magen gesammelten Inhaltes über, wobei ich zunächst die festen Stoffe durch das Filtrum von den flüssigen, und die löslichen von den unlöslichen durch nachheriges Aussüssen mit gut ausgekochtem warmem Wasser zu trennen suchte, und erhielt auf diese Weise folgende Edukte:

α. Der von den entzündeten und entarteten, wie von den gesunden Stellen des Dünndarmes gesammelte Schleim lieferte ein fast gleiches, blassgelbes, durchsichtiges Filtrat;

durch gehöriges Aussüssen mit warmem Wasser löste sich das Ganze fast spurlos auf; das Durchfiltrirte bewährte sich indifferent, und gab, in verschiedene Gläschen verfüllt, weder mit Aetzkalilösung und Ammoniak einen weissen, noch mit hydrothionsaurem und hydriodsaurem Kali einen dunkel schwarzbraunen Niederschlag, noch zeigten schwefel- und salzsaure Salze, noch die freien Säuren derselben, noch flüssiges Chlor und blausaures Eisenkali irgend eine Reaktion zum deutlichen Beweise, dass nichts mehr von dem genossenen Gifte im ungebundenen Zustande vorhanden war.

β. Der Inhalt der Haube gab ein lichtgrünes Filtrat, welches sich gegen Reagentien auf ähnliche Weise verhielt, wie der Inhalt des Dünndarmes. Auf dem Filtrum blieben noch rohere Futterstoffe, ohne fremdartige Beimengung.

γ. Die im Labmagen vorgefundenen steinigen Massen von grösserm und geringerm Umfange, bewährten sich in Wasser völlig unlöslich; die grössern Brocken bewährten sich als Kieselsteine, welche das Thier früher verschluckt haben musste, die kleinern dagegen zeigten alle Charaktere von Bleizucker, nur schienen sie von aussen eine ziemliche Zersetzung, höchst wahrscheinlich von im Magen entwikkelter Hydrothionsäure erlitten, und dadurch der Einwirkung des Wassers Widerstand geleistet zu haben.

δ. Die Brühe vom gekochten Fleische hat ein gutes appetitliches Aussehen, und zeigte ebenfalls keine Reaktion, noch abweichenden Geschmack.

ε. Auch das Fleisch war gekocht sehr schön und gesund aussehend, und lud so sehr zu dessen Verspeisen ein, dass mehrere der Anwesenden, worunter auch ich, mit grösstem Appetite davon assen, ja der Oberamtsthierarzt bereitete sich mit Eigelb von der Brühe eine schmackhafte Suppe.

Der Urin und das Blut konnte keiner Untersuchung unterworfen werden, theils wegen Mangels der Un-

tersuchungsobjekte, theils wegen Mangels der schicklichen Gelegenheit.

Was sollte nun unter diesen Umständen von Seiten der Sanitätspolizei geschehen? Sollte das Fleisch als ungeniessbar erachtet und verlocht, oder dessen Verwendung zur Speise, unter besondern Bedingungen, erlaubt werden? Fragen, deren Beantwortung von der höchsten Wichtigkeit sind.

Dass im gegebenen Falle eine Bleivergiftung statt gefunden hat, unterliegt durchaus keinem Zweifel, und ebenso gewiss ist es, dass Bleigifte vom Magen- und Darmkanale in die zweiten Wege — das Blutsystem übergehen; denn Devergie und Henry (Annales d'Hygiène 1840 Juli p. 180—188) stellten in neuerer Zeit die Behauptung auf, dass das Blut, selbst im normalen Verhältnisse, stets kleine Mengen Blei enthalte, welches nur durch die genossenen Nahrungsstoffe in dasselbe gelangt sein kann. Ficimus und Seiler (Zeitschrift für Natur- und Heilkunde Bd. II Heft 3) entdeckten ebenfalls Blei im Blute, Tiedemann und Gmelin fanden dasselbe ebenfalls, nach Anwendung des essigsauren Bleis; während es C. G. Mitscherlich (über die Wirkungen des essigsauren Bleioxyd in Müllers Archiv 1836) nicht mit Sicherheit darstellen konnte. Devergie fand im Blute eines an Bleitoxikation Verstorbenen dieses Metall wieder, und zwar erhielt er aus 7 Unzen Blut 0,050 Grammen. Orfila fand (Gazette médic. de Paris 1840 Nr. 49. Schmidt's Jahrbücher Bd. XXXII S. 8) in dem Harne eines mit essigsaurem Bleie vergifteten Mädchens, eine merkliche Quantität Blei. Alle diese hier aufgeführten Thatsachen sprechen also ganz unzweideutig dafür, dass das Blei in das Blut, und von hieraus möglicher Weise auch in das Fleisch übergeht, und man sollte desshalb meinen, dass das Fleisch der hier in Rede stehenden Kuh, unbedingt, und unter allen Verhältnissen, als für die Gesundheit schädlich und ungeniessbar erachtet werden müsse. Wenn wir aber die einzelnen Verhältnisse,

welche bei dem hier in Rede stehenden Falle vorlagen, genauer betrachten, und den Vorgang der Toxikation einer gehörigen Würdigung unterwerfen, so dürfte unser Urtheil eine bedeutende Modifikation erleiden, und unsere Meinung dahin umstimmen, dass das Fleisch erwähnter Kuh nicht unbedingt als ungeniessbar erachtet, und dem Fallmeister überliefert werden müsse, wenn wir nicht Gefahr laufen wollen, durch unsere strenge Handlungsweise mehr zu schaden, als zu nützen.

Im gegebenen Falle war nämlich das Fleisch einer unter denselben Umständen Tags zuvor geschlachteten Kuh bis auf wenige Pfunde an die Bewohner des Ortes verwerthet, und bereits verspeist worden, weil der Grund der Sache damals noch nicht gehörig aufgehellt war, und hatte bis zum Schlachten der zweiten Kuh auch nicht die geringste Beschwerde verursacht, obgleich auch selbst der Magen, nach der gewöhnlichen Art zubereitet, verspeist worden war. Hätten wir nun, unter diesen vorangegangenen Verhältnissen, das von uns untersuchte Fleisch der zweiten Kuh für unbedingt schädlich für die Gesundheit erklärt, so liegt auf platter Hand, dass die Mehrzahl jener Individuen, welche Fleisch von der ersten Kuh verspeist hatten, durch eine lebhaft aufgeweckte Einbildungskraft, sich übel befunden, und in Gefahr gewähnt hätten, ja in Folge hievon wirklich erkrankt wären. Allein auch abgesehen hievon, wäre die bereits geschlachtete zweite Kuh dem Fallmeister als Eigenthum zuerkannt, oder ohne dessen Eingriff der Befehl ertheilt worden, dass das Fleisch verlocht werden müsse, so ist die Vermuthung nur zu gegründet, dass, bei den gegenwärtig hohen Viktualienpreisen, und der zugleich bestehenden tief greifenden Armuth des Landvolkes, dasselbe heimlicher Weise wieder ausgegraben, und bis zum letzten Lothe geholt und verspeist worden wäre. Bringen wir endlich noch in Anschlag, dass den beiden Kühen verhältnissmässig nur eine geringe Menge des giftig wirkenden Stoffes beigebracht wurde, insoferne von dem gekauften

Pfunde als Glaubersalz erhaltenen Bleizuckers 16 volle Loth Civilgewicht dem betreffenden Kaufmanne wieder zurückerstattet, und noch gegen zwei Loth hievon zurückbehalten wurden, so dass somit blos noch 14 Loth in Anwendung gebracht werden konnten; erwägen wir ferner, dass diese 14 Loth in drei Gaben den beiden Kühen gereicht wurden, wovon nur die erste vollkommen, die zweite blos zur Hälfte, und die letzte gar nicht verzehrt wurde, insoferne diese sammt dem damit vermischten Spühlwasser als verdächtig weggeschüttet wurde, so erhalten wir zum Resultate, dass, wenn wir diese 14 Loth in drei gleiche Gaben vertheilt denken, und $1\frac{1}{2}$ Theil hievon in Abzug bringen, den beiden Kühen blos sieben Loth insgesammt von dem Gifte beigebracht worden seien, so dass somit auf eine Kuh etwa $3\frac{1}{2}$ Loth zu stehen, und von diesen nur wieder wenig in die Zirkulation und zum Absatze in organische Massen, namentlich das Muskelfleisch, gekommen sein dürfte. Betrachten wir nämlich die Zerlegung der Arzneistoffe im Magensekrete im Allgemeinen, und jene des Bleizuckers insbesondere, nach den Erfahrungen von Wasmann (De digestione nonnulla Berolini 1839), Pappenheim (Zur Kenntniss der Verdauung im gesunden und kranken Zustande, Breslau 1839), u. A. etwas genauer, so finden wir, dass das essigsaure Blei, in den Magen gebracht, sich mit dem eigenthümlichen Verdauungsprincipe — dem sogenannten Pepsin zu einem Bleipepsinat verbindet, sich niederschlägt, in der freien Säure des Magensekretes sich dann wieder auflöst, resorbirt wird, und so zur allgemeinen Wirksamkeit gelangt. Wasmanns Versuche scheinen auch zu zeigen, dass dabei zugleich auch eine Portion der Essigsäure des Bleizuckers, in Verbindung mit Pepsin, als essigsaures Pepsin, mit gefällt wird. Indessen scheint nach Wasmann das Pepsin dadurch nicht vollkommen gefällt zu werden, und es löst sich, wenn ein Ueberschuss des Fällungsmittels hinzukommt, von der gefällten Verbindung allmälig wieder auf. Unter dieser Procedur gelangt

also, bei einer förmlichen Vergiftung, wo ein Ueberschuss des Fällungsmittels in den Magen gelangt, nur noch ein geringer, mit dem Pepsin verbundener Antheil des Giftes durch Resorption zur allgemeinen Wirkung, während der pepsinfreie Antheil zum grössten Theil, auf eine topische Wirkungssphäre beschränkt bleibt. Ausserdem bilden aber die Metallsalze, mit dem Eiweissstoffe des Mageninhaltes eigenthümliche Verbindungen in bestimmten stöchiometrischen Verhältnissen, die sogenannten Albuminate, auf welches Verhältniss Lassigne (Annales de chimie 1837 Nov.) zuerst aufmerksam gemacht hat, und Rose (Poggendorf's Annalen Bd. XXVIII. S. 132), Mitscherlich (a. a. O. Vereinszeitung 1839 Nr. 27), Pappenheim (a. a. O.) und Mulder (Over Zusammenstellung der Albuminaten, Naturer en Scheidek Archief 1837 p. 225) fanden diese Angaben bestätigt. Zu diesen Albuminaten gehört auch das Bleioxydalbuminat, bestehend aus 12,305 Bleioxyd und 87,695 Albumin. Auch die Albuminate werden von den Verdauungssäften aufgelöst, theilweise in den Blutstrom übergeleitet, wodurch sie zur Allgemeinwirkung gelangen, und erleiden sofort, meist im Schoosse des Blutes selbst, oder auch in den Ausscheidungsorganen, zumal in den Nieren, eine Zersetzung, und werden sodann in andern Verbindungen wieder eliminirt. Sind aber das Verdauungssekret und der Mageninhalt nicht hinreichend vorhanden, um die ganze Masse des beigebrachten Giftes zu neutralisiren, um ihm ein mehr organisches Gepräge aufzudrücken, so verbinden sich dieselben unmittelbar mit der organischen Substanz, den Häuten der Magengebilde, die alsdann davon geätzt und zerstört werden, wie es in unserm Falle sehr augenfällig ausgesprochen war. Mitscherlich sagt in dieser Beziehung, dass bei vollständiger Zersetzung des Bleizuckers durch die Verdauungssäfte das mit diesen eine eigene Verbindung konstituirende Metallsalz nicht mehr ätzend auf die Magen-Darmschleimhaut wirke, sondern durch die freie Magensäure aufgelöst, und in dieser Gestalt resorbirt, ins Blut gelange, und dieses entmische, welches nun seiner Seits wiederum zersetzend auf die thierischen Gebilde einwirke, wie sich dieses aus der in den Magen-Darmorganen alsdann angetroffenen Röthe genugsam ergebe, indem diese keineswegs die Folge einer Entzündung sei, da ihr die charakteristischen Merkmale ächter Entzündungsröthe (Haar- und Zweiggefässinjektion oder punk-

tirte Einspritzung) abgehen, vielmehr einzig und allein der Wirkung des entmischten Blutes beizumessen sei, nach der bei hämatoseptischen Krankheiten statt findenden Analogie. Alsdann finde man auch keine Aetzung der Magen-Darmgebilde, das Blut aber dunkler als gewöhnlich und im geronnenen Zustande. Wo jedoch diese chemische Zersetzung des mit den Darmsäften sich verbindenden Bleizuckers nicht vollständig geschehe, da wirke der unzersetzt gebliebene Theil ätzend auf die damit in Kontakt tretende Magen-Darmhaut, und zwar um so mehr und heftiger, je bedeutender das unzersetzt gebliebene Quantum war, und in solchen Fällen finde man jene eigenthümliche, mehr oder weniger weit verbreitete grauweissliche Entfärbung der Schleimhaut des Nahrungskanales. Vergleichen wir nun diese von Mitscherlich bei seinen interessanten Thierversuchen über die Wirkung des Bleies erhaltenen Resultate, mit den einzelnen Ergebnissen bei dem von uns beobachteten zufälligen Vergiftungsfalle, so können wir mit vollem Grunde annehmen, dass in unserm Falle nur wenig von dem in Verbindung mit andern Nahrungsstoffen verschluckten Bleigifte zur Absorption gelangt sein kann, weil sonst die vorgefundenen Zerstörungen im Magen und Darme mit der Menge des unzersetzten Giftes in grellem Widerspruche stehen würden, sei es nun, dass die in Rede stehenden Kühe vorher erkrankt gewesen waren, wodurch die Absorption einen Eintrag erlitten hätte, oder sei es, dass die Wirkung der Bleigifte, durch den eigenthümlichen Bau des Magens bei den Wiederkäuern, eine Modifikation erleide, oder sei es aus einer andern Ursache.

Mit gehöriger Würdigung aller dieser Verhältnisse, und im Hinblicke auf die interessanten Selbstversuche des Engländers Laidlaw, welcher binnen neun Tagen gegen 70 Gran Bleizucker nahm, ohne davon die der Bleikolik eigenthümlichen Symptome wahrgenommen zu haben, erklärte ich das Fleisch für geniessbar, und gestattete sodann, dass dasselbe um einen, unter dem gegenwärtigen Fleischpreise stehenden Preis ausgewerthet werde, jedoch soll der Magen und der gesammte Darmkanal, sammt Leber, Pankreas und Milz, Nieren, Lungen und Herz vorsichtshalber verlocht, und die serösen Ueberzüge der Brust- und Bauchhöhle weggeschafft werden. Ich war von der Unschädlichkeit des Genusses dieses Fleisches so sehr überzeugt, dass ich meinem ausgezeichneten Nelson — einem Hühnerhunde reiner

englischer Abkunft, welcher einen höhern Werth in sich vereint, als die geschlachtete Kuh sammt Fleisch und Haaren im lebenden Zustande gehabt haben mochte, sogleich den grössten Theil von beiden Nieren, und gegen vier Pfund Fleisch von verschiedenen Stücken roh und später auch noch gekocht zum Fressen vorwarf, und ebenso auch dem Hunde des Oberamtsthierarztes — ein Pinscher, den andern Theil der Nieren, und ebenfalls einige Pfunde rohes und gekochtes Fleisch — die Thiere verschlangen dasselbe mit grösstem Appetite und befanden sich bis auf den heutigen Tag ganz wohl dabei. Die Dorfbewohner erkauften sich sofort fast alle von dem Fleische dieser Kuh, kochten und verspeisten es, und blieben gesund dabei, ja der Eigenthümer der Kuh verzehrte sogar mehrere Pfunde auf einmal, ohne die geringste Beschwerde hierauf zu verspüren, sogar der bereits verlochte Magen wurde heimlicher Weise wieder ausgegraben, gehörig zubereitet, gekocht und von einer armen Familie, worunter auch kleine Kinder befindlich waren, vollkommen aufgezehrt, wie mir erst nachher mitgetheilt wurde, ohne den geringsten Nachtheil zur Folge gehabt zu haben. Doch beklagten sich drei Weibspersonen, welche von dem Fleische mit einem gewissen Widerwillen gegessen hatten, einige Tage nachher über Eckel, welcher ganz einfach durch ein zeitig gereichtes Brech- oder Abführmittel sogleich beseitigt war. Dass dieser Eckel blos durch eine falsche Vorstellung der Sache hervorgebracht wurde, und nicht unmittelbare Folge des Fleischgenusses war, geht ganz klar und deutlich daraus hervor, dass sämmtliche drei Personen nur ganz wenig von dem Fleische genossen hatten, zwei hievon, z. B. Frau und Magd, verzehrten mit einem zweijährigen Kinde und einem Taglöhner ein Pfund, sowie endlich auch daraus, dass die übrigen Familienglieder, welche jenes Fleisch mit Appetit gegessen hatten, nichts hierauf verspürten. Diess die nackte Mittheilung eines Falles, dessen einzelne Umstände wohl von der Art sein dürften, dass sie in diesen Blättern wohl eine Stelle finden können.

Staatsärztliche Notizen.

X.

Staatsärztliche Beobachtungen u. Erfahrungen.

Von

Herrn Dr. Stoll,

Amtsphysicus in Blumenfeld.

A. Ueber chronisches und acutes Versehen.

1.

In grösseren katholischen, und grösseren protestantischen Gegenden, besonders auf dem Lande, wird man bei einem und demselben Volksstamme meist auffallend verschiedene Gesichtsbildungen finden; ja wo katholische und protestantische Orte unter einander liegen, und gleiche Trachten haben, kann man meist an der Gesichtsbildung sogleich den Katholiken oder Protestanten erkennen.

Dies kommt offenbar daher, weil die katholischen Weiber im Gebet in der Kirche Bilder anschauen, deren Gesichtsbildungen sich mehr oder minder den werdenden Kindern durch diesen Eindruck mittheilen, während bei den Protestanten, welche keine solche Bilder in ihren Kirchen haben, dieser Bildereindruck, wenigstens nicht so häufig, wie bei den Katholiken, vorkommt. Die Gesichtsbildungen sind also bei den Protestanten mehr natürlich, jene der Katholiken mehr künstlich zu nennen. Daher obiger Unterschied in grösseren katholischen und grösseren protestantischen Gegenden, wo die beiderlei Gesichtsbildungen reiner ausgesprochen, und nicht verschmolzen sind.

Man sollte daher Sorge tragen, dass alle Bilder, welche Schwangere sehen, schön seien, um schöne Kinder zu bekommen. Die Schwangere muss aber, wenn das Kind seine Gesichtsbildung nach dem Bilde haben soll, dieses oft, und mit einem gewissen Geisteseindrucke, ansehen, besonders im Anfange der Schwangerschaft, und so fort während deren Dauer. Diese Bildereinwirkung auf die

Gesichtsbildung der werdenden Kinder ist offenbar *ein chronisches Versehen.*

2.

Eine Frau, die ihren Mann nicht liebt, folglich ihn nicht viel, und nur mit Abneigung ansieht, hat meist Kinder, die nur ihr, wenigstens nicht ihrem Manne, ähnlich sehen, und so umgekehrt. Eine Frau, die ihren Mann liebt, viel mit Zuneigung ansieht, gebährt ihm Kinder, die ihm sehr ähnlich sehen. Doch sehen die Mädchen meist mehr dem Vater, und die Knaben dann mehr der Mutter gleich. Eine Frau, die ihren Mann nicht mag, und während der Begattung sich einen Andern, von ihr geliebten, als wirklich Begattenden denkt, oder sich so einzubilden weiss, als sei der Eingebildete der wirklich Begattende, und dann während der Schwangerschaft oft und mit Neigung an den Eingebildeten denkt, ihn sich oft in Gedanken vorstellt, sein Portrait oft ansieht, oder ihn gar persönlich oft sieht, wird Kinder gebähren, die ihrem Ehemanne gar nicht, wohl aber dem bei der Zeugung etc. sich eingebildeten geliebten Manne sehr ähnlich sehen. Eine solche Frau ist nicht als physische, wohl aber als psychische oder als moralische Ehebrecherin zu betrachten.

Der umgekehrte Fall von Obigem hat auf das Aehnlichsehen der Kinder bei weitem nicht den Einfluss, als bei obigem Angegebenen. Denkt sich auch der Mann während der Begattung eine Andere an seiner Frau Stelle mit der lebhaftesten Vergegenwärtigung, das Kind wird jener vom Manne sich eingebildeten Person, wenigstens nicht so auffallend, oder nicht so sehr ähnlich sehen, als wenn der obiggegebene Fall da ist. Der Grund hievon ist, weil das werdende Kind beim Vater nur im Augenblicke seiner Zeugung unter des Vaters Einwirkung steht, im Falle seine Frau ihn nicht mag, er folglich auch bei ihr jede weitere Einwirkung verliert. Bei der Mutter besteht die von ihr aufgefasste Einwirkung fort, oder ist nachhaltiger (*chronisches Versehen*); sie hat es in der Gewalt, den Eingebildeten nicht nur bei der Begattung, sondern während der ganzen Schwangerschaft auch sich für den Wirklichen zu denken, und durch diese fortdauernden Vorstellungen und Gedanken an Ersteren auf das Aehnlichwerden des Kindes zu wirken, was der Mann nicht kann. Nach vollzogener Zeugung steht das Kind ausser aller Berührung des Zeugers, es steht von nun an in der Gewalt der Mutter; die fernern Einwirkungen auf die Mutter sind allein massgebend für das Aehnlichwerden des Kindes. — Nur da, wo keine fremde Einwirkung in actu vorhanden, die Frau entweder mit Neigung, oder neutral sich gegen den

Mann verhält, wird die ehemännliche Einwirkung auf das Aehnlichsehen des Kindes mehr Einfluss haben. Es muss aber bei der Frau dieser psychische Zustand auch in der Schwangerschaft fortbestehen.

Die Thatsache des Versehens der Schwangern ist und bleibt constatirt, indem man sich nicht denken kann, dass Geistes- und Gemüthsbewegungen, psychische Einwirkungen aller Art etc. auf die Mutter ohne allen Einfluss auf das werdende Wesen in utero bleiben können, da beide eins sind, da beide in einer Blutcirculation, da beide unter einem Nervensystem stehen, und das Kind in utero unter der Gehirnthätigkeit, unter der Seeleneinwirkung der Mutter steht, und das Kind von der Mutter Nahrung, Wachsthum etc. erhält, überhaupt das wachsende, werdende Kind *Alles* von der Mutter, die Mutter aber als ausgebildetes und wieder bildendes Wesen gar nichts von dem Kinde erhält, das Gebildetwerdende also doch in allen Richtungen hin nach dem Bildenden physisch und psychisch sich auch richten, ausbilden, werden, gestalten muss. Die physischen und psychischen Einwirkungen der Mutter auf ihren Gesammtorganismus müssen also auch sich dem werdenden Kinde mehr, oder minder, entweder *acut*, oder *chronisch* mittheilen, da das Kind vor der Geburt ja nur ausschliesslich in Allem von der Mutter abhängt.

Niemand wird läugnen, dass physische Eigenschaften und Körperverhältnisse der Eltern, wie z. B. Krankheiten, Krankheitsanlagen, als Scropheln, Flechten, Schwindsuchten u. s. w. sich auf die Kinder fortpflanzen können, und dass sich ebenso psychische Eigenschaften der Eltern, als Anlagen zu Geisteskrankheiten, Leidenschaften, Neigungen etc. auf die Kinder fortpflanzen, warum sollte diess beim sog. Versehen von der Mutter auf ihr Kind, wo dieselbe in einer Gemüthsstimmung, oder unter einer Einwirkung sich befinden kann, die auf ihren Körper und ihre Seele entweder momentan, oder fortdauernd, folglich auch auf ihr, in ihr und durch sie wachsendes Kind wirkt, nicht auch der Fall sein können? — es gibt nichts Natürlicheres, obgleich es noch keinem Physiologen geglückt ist, über beiderlei Thatsachen eine befriedigende Aufklärung zu geben. Nur muss mit dem sogenannten Versehen (oder mit dem Fortpflanzen der physischen, oder psychischen, acuten oder chronischen Einwirkungen auf Körper und Seele der Mutter, und von da auf ihr werdendes Kind) kein Unwesen, kein Aberglauben gepflogen werden; es dürfen Missbildungen und Versehen nicht mit einander verwechselt werden, obwohl beide auf einem gewissen Punkte zusammenfallen.

Das wirkliche Versehen ist von Vielem abhängig. Armuth, Reichthum, Verhältnisse, glückliche, unglückliche Ehe, Lebensweise,

Jahreszeit, Klima, intellectuelle Bildung der Mutter, empfindliches oder wenig empfindliches Nervensystem, Phantasie der Mutter etc. Vorzüglich aber kann das Versehen eintreten, wenn die Einwirkung auf das Gemüth, den Geist und Körper der Mutter unter solchen Umständen eintritt, dass das Psychische mehr als das Physische der Mutter ergriffen wird. *Acutes, chronisches Versehen.*

Eine plötzliche körperliche Umstimmung, ein plötzliches körperliches Ergriffensein, durch plötzliche psychische Einwirkung auf die gerade beschlafen werdende, oder schon schwangere Frau, ist Hauptbedingung *zum sogenannten acuten Versehen*, z. B. *Schreck, Freude, Zorn, Angst, Ueberraschung.*

Eine Frau wird z. B. von einem Andern beschlafen, während dem denkt sie aus Angst an ihren Mann, von ihm erwischt, oder zu ihn verrathen zu werden, sein zürnendes Bild steht lebhaft vor ihrer Seele; sie hat in dem Beischlaf aufgenommen; dieses Kind wird gewiss dem Ehemanne, und nicht dem Ehebrecher gleichen, besonders wenn sie letztern während der Schwangerschaft nicht mehr sieht, und wenig mehr an ihn denkt.

Oder: Eine erst kurz durch Ehebruch geschwängerte Frau sieht plötzlich ihren weit entfernt geglaubten Ehemann vor sich stehen, erschrickt in zorniger Ueberraschung — das Kind wird gewiss dem Ehemanne gleichen. Oder: eine vom Ehemanne geschwängerte Frau sieht unerwartet ihren frühern Geliebten in freudigster Ueberraschung — das Kind wird Letzterem gleichen.

Ist aber diese körperliche Umstimmung, dieses körperliche Ergriffensein durch psychische Einwirkung der schon schwangeren Frau fortwährend auf sie einwirkend, so dass ihr Denken, Vorstellen, Wachen und Schlafen oft damit und viel beschäftigt ist, so ist diess der Hauptgrund zum chronischen Versehen, z. B. *Bewusstsein des Verdachts begangener Untreue, Furcht, fortwährende Angst, Gewissensbisse, Reue, Hass* u. s. w. Denkt die im Ehebruche geschwängerte Frau in steter Angst an ihren Mann, von ihm entdeckt zu werden, oder macht ihr ihr Gewissen immer Vorwürfe, ihren Mann hintergangen zu haben u. s. w., so wird das Kind meist dem Ehemanne, und nicht dem Ehebrecher gleichen. Es können daher Kinder dem Ehemanne recht ähnlich sehen, und doch im Ehebruch erzeugt sein.

Die Einwirkungen auf die schon schwangere, oder gerade geschwängert werdende Frau, und die dadurch entstandene wesentliche psychische und körperliche Umstimmung, können in *acuter* und *chronischer* Form sich in allen Richtungen, und auch auf andere Gegenstände erstrecken. Eine von einem Weissen geschwängerte weisse Frau erschrickt, als sie plötzlich einen noch nie, oder

selten geschenen Mohren sieht, — oder es wird eine weisse, von einem Weissen schwangere Frau von einem Mohren überfallen, beraubt u. s. w.; sie geräth in heftige Furcht, Angst, Hass: das Kind kann eine schwarze, oder eine mulatten-ähnliche Farbe haben. Oder eine schwangere Frau begegnet einem wüsten Manne mit einer Hasenscharte, erschrickt, und geräth in Furcht und Angst, sich versehen zu haben; das Kind kann mit einer Hasenscharte zur Welt kommen. Die Gemüthseinwirkung, die psychische und körperliche Umstimmung, haben auf die Frau gewirkt, dass die Fortbildung der Lippe am Kinde stehen blieb, und sich eine Hasenscharte bildete. Eine schwangere Frau sieht einem Verbrecher die Hand abhauen, erschrickt, und das Kinde kommt ohne Hand zur Welt. Die Gemüthseinwirkung, die psychische und körperliche Umstimmung haben bewirkt, dass die Fort- und Ausbildung der fraglichen Hand stehen blieb, und sich ein Stumpf ausbildete.

Je näher der Anfang eines chronischen Versehens, und je näher der Moment eines acuten Versehens der Zeugung, also dem Lebensbeginne des Kindes liegt, desto deutlicher ist das Versehen an dem Kinde ausgedrückt und ausgebildet; — je entfernter das acute oder chronische Versehen von der Zeugung, und je mehr das Kind in seiner Aus- und Fortbildung vorangeschritten ist, desto unbestimmter und ungewisser (Entstehungszeit der Missbildungen durchs Versehen) *ist das Versehen ausgedrückt und zu erkennen.*

B. Verschiedenes zur Zeugung.

3.

Durch die Zeugung pflanzen sich nicht allein psychische, sondern auch physische Krankheitsanlagen fort; die Kinder erben durch die Zeugung ebensogut von den Eltern Gemüthseigenschaften, Neigungen, Leidenschaften u. dgl., als sie Scropheln, Schwindsuchten u. dgl. erben; wie den körperlichen Krankheitsanlagen durch gewisse Lebensweise u. s. w. in ihren Entwicklungen kräftig und mit Erfolg begegnet werden kann, ebensogut können auch die angebornen psychischen Krankheitsanlagen durch Erziehung beseitigt werden. Diese Erziehung darf aber durchaus von den betreffenden Eltern nicht geschehen.

4.

Warum zeugen geistreiche Menschen *selten* wieder geistreiche Kinder? und warum sind die unehelich Gezeugten *meist* geistreich? Geistreiche Menschen, in oder ausser der Ehe gezeugt, haben immer gesunde, kräftige, noch junge, sorgenfreie, sich innig und treu

liebende Eltern. Schwächliche, kränkliche, oft coitirende, voll Sorgen lebende, viel sitzende, mehr mit Geist als Körper arbeitende, alte, viel geistige Getränke geniessende Eltern, zeugen dumme Menschen.

Frühjahr, ein Alter der Eltern zwischen 24 bis 30 Jahren, innige treue Liebe, Gesundheit, mässiges *körperliches* Arbeiten, nahrhafte Kost, Diät im Trinken, Sorgenfreiheit, Humor und Heiterkeit, Morgenstunde, und *seltene* Ausübung des Beischlafs sind diejenigen Momente, welche vorzüglich zur Zeugung geistreicher und gesunder Menschen gehören.

5.

In den meisten Ehen sehen die Mädchen im Gesichte und in Körperform dem Vater (wenn sich die Eltern mögen, und kein anderer Unterschleif stattfand), und die Knaben hierin der Mutter ähnlich. Die Knaben haben meist die psychischen Eigenschaften der Mutter, und die Mädchen jene des Vaters; eine nähere Prüfung wird diess fast in jeder Ehe bestätigen.

6.

In einem Orte meines früheren Physicatsbezirks zeugten zwei ledige taubstumme, sonst aber ganz gesunde, robuste Individuen, das männliche 29, das weibliche 26 Jahre alt, ein Kind weiblichen Geschlechts. Dieses Kind ist jetzt 8 Jahre alt, sieht dem taubstummen Vater auffallend ähnlich. Es spricht und hört, und hat alle seine Sinne in normalstem Zustande. Hiedurch ist abermals der Beweis geliefert, dass beiderseits taubstumm geborne Eltern, nicht wieder taubstumme Kinder zeugen müssen.

7.

In eben diesem Orte ist ein taubstumm geborenes Mädchen, welches schon mehrere erwachsene und noch kleine Kinder weiblichen und männlichen Geschlechts sich zeugen liess, welche alle hören und sprechen, und überhaupt alle Sinne normal haben. Bei dieser Taubstummen ist aber die Vaterschaft nicht von Taubstummen herrührend.

8.

Dagegen habe ich in meinem gegenwärtigen Physicatsbezirke eine Familie schon seit 6 Jahren unter meinen Augen, aus der nur immer die weiblichen Individuen taubstumme Kinder beiderlei Geschlechts bekommen, ohne dass aber alle Kinder von ihnen taubstumm sind. Die nicht taubstummen männlichen Individuen haben angeblich bis auf Ururahnen hin noch keine taubstummen Kinder gezeugt. Sowohl die weiblichen, als männlichen Individuen dieser Familie haben sich in andere, und in die eigene Familie verheirathet, und waren die Eheleute alle, von jeher nicht taubstumm.

Eine gegenwärtig schon mit 4 lebenden grossen Kindern versehene Frau aus dieser Familie hat ihr erstes und drittes Kind (ein Knabe und ein Mädchen) taubstumm, während das 2te und 4te Kind (zwei Knaben) gut hören und sprechen kann. Eine andere Frau aus dieser Familie hat unter 7 Kindern nur 3 schon grosse taubstumme (2 Knaben und 1 Mädchen) Kinder. Es sind aus dieser Familie sehr viele männliche Individuen verheirathet; alle haben sehr viele Kinder. Heirathen aber Mädchen, so bekommen sie wenigstens einige taubstumme Kinder.

Die Familie ist gesund, robust gebaut, und haben alle Mitglieder gesunde, aufgeweckte Geisteskräfte.

9.

Im nämlichen Orte der unter Nr. 6 und 7 angegebenen Fälle, ist ein blindgeborner Mann; es fehlen ihm beide Augäpfel gänzlich, und seine Eltern waren gesund, und sahen. Er ist schon viele Jahre geheirathet mit einer sehr braven, gesunden und sehenden Frau. Diese Eheleute leben sehr zufrieden, und treu zusammen, haben viele Kinder beiderlei Geschlechts, die alle gut sehen, und haben alle normale Augäpfel.

Als diese Leute bei Amt die Erlaubniss zur Verehlichung nachsuchten, wurde ich zum Gutachten aufgefordert, ob die Erlaubniss zur Ehe gegeben werden könne, da zu befürchten stehe, dass wieder blindgeborne Kinder erzeugt würden. Ich erwiderte: dass diese Verheirathung nicht zu gestatten, da sehr wahrscheinlich zu befürchten sei, dass wieder blinde Kinder geboren würden. Das Amt trat dieser Ansicht bei, und verweigerte die Erlaubniss zur Ehe. Auf Recurs wurde höhern Orts die Erlaubniss zur Ehe (und zwar, wie die Folge zeigte, mit Recht) gegeben. Meine Furcht, wieder blindgeborne Kinder gezeugt zu bekommen, war ungegründet: alle Kinder sind sehend und ganz gesund. Dieser Mann ist aus einer Familie, in der er der erste war, wo ein Individuum blind geboren wurde.

10.

In H. gebar eine Frau, 1836 am 15. Juni, einen Knaben, der an jeder Hand sechs regelmässig gebildete Finger, und an jedem Fuss sechs regelmässig gebildete Zehen hat. Die Carpi und Metacarpi, die Tarsi und Metatarsi sind ganz gut ausgebildet, und ist durchaus keine Difformität vorhanden, als dass Hände und Füsse etwas breiter erscheinen. Bei den Eltern (und in keiner derselben Familien) ist diess noch je vorgekommen.

Ich kenne eine Familie, wo alle Kinder sechs Zehen an jedem Fuss, aber fünf Finger an jeder Hand haben. Diese Eigenthümlich-

keit kam rück- und vorwärts nicht bei allen Ehen aus dieser Familie vor.

11.

In O. behandelte ich einen Mann von circa 60 Jahren an Wassersucht, wobei er mir das sehr angeschwollene scrotum vorzeigte. Bei dieser Gelegenheit sah ich an der Vorhaut des Penis noch eine runde Geschwulst lang herabhängen, die ich im ersten Augenblicke auch für Oedem hielt, allein bei näherer Betrachtung sah und fühlte ich eine, einen Borstorfer Apfel grosse, in der Vorhaut sitzende und verschiebbare Balggeschwulst, welche die Vorhaut der Art ausdehnte, dass sie wie an einem Stiel hangend über die Eichel herabhing.

Der Mann sagte, dass er diese Geschwulst mit auf die Welt gebracht haben soll, welche früher viel kleiner gewesen, und allmählig grösser geworden sei. Bei seiner Verehelichung habe er mehrere Aerzte darüber berathen, und alle hätten ihn für *zeugungsunfähig* desswegen gehalten, weil die Geschwulst immer grösser werde, und nicht in die Vagina nebst dem Gliede einzudringen sei, dem ohngeachtet habe er sich verehelicht, und nun schon viele Kinder gezeugt. Es habe ihn und seine Frau nie beim Beischlafe gehindert — nur habe er vor Beginn desselben diese Geschwulst voran in die Scheide und nach unten und hinten gegen den Mastdarm der Frau schieben müssen, dann wäre der Beischlaf zu vollziehen gewesen.

Das Zeugen und der Coitus waren hier nur unter der Bedingug, und durch den Zufall möglich, dass die Frau eine sehr weite Scheide, und die Balggeschwulst am Penis einen langen Stiel hatte — bei einer Jungfrau, oder einer Frau mit enger Scheide, hätte es zu den reinen Unmöglichkeiten gehört, den Coitus auszuüben, und Kinder zu zeugen. Der Mann lebt noch, hat schon erwachsene Kinder beiderlei Geschlechts, und sehen ihm alle sehr ähnlich. Einer der Söhne hatte am gleichen Orte eine aber noch kleine Balggeschwulst gleicher Art. Ich entfernte sie ihm sammt der halben Vorhaut. Der Vater ist zu alt, als dass er sich noch einer solchen Operation unterwerfen möchte.

12.

In eben diesem Orte hatte ich einen verheiratheten Mann, der an Tripper litt, damals in Behandlung, und der zugleich Hypospadiacus war. Die Harnröhre öffnete sich *oben* und *hinter* der Eichel. Weil der Mann viele Kinder hatte, fragte ich ihn, wie er den Coitus vollführe — er sagte mir, dass ihm ein Arzt, als er schon vier

Jahre ohne Kinder verheirathet gewesen wäre, auf Befragen angerathen habe, denselben stehend auszuüben, und seit er dies thue bekomme seine Frau Kinder.

13.

Eine Frau, welche in der letzten Woche ihrer Schwangerschaft gefallen, und sich am Unterleib sehr wehe gethan hatte, gebar ein Kind, welches eine, 1 Zoll lange Quetschwunde am rechten Hinterbacken hatte. Ich war selbst bei der Geburt, und bin überzeugt, dass das Kind nicht anderweitig verwundet wurde.

Nicht unerwähnt kann ich hier einen ähnlichen Fall lassen, welchen ich früher in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde, herausgegeben von Busch, d'Outrepont und Ritgen, sechsten Bandes, 3tes Heft. Berlin 1838, Seite 330 etc. mittheilte.

Eine schwangere Frau wurde kurz vor Beginn der ersten Wehen von einer Kuh im Stalle heftig auf den Unterleib gestossen, nach der Entbindung fand sich der rechte Oberarmknochen gebrochen.

14.

Der mit den besten Geistesanlagen geborene Mensch, wird durch den häufigen Gebrauch von betäubenden, schlafmachenden Mitteln, besonders aber durch den abscheulichen Gebrauch des Schlafsaftes (Syr. opiat.) in seiner Kindheit zu einem dummen, stumpfsinnigen Individuum umgewandelt. Welche schwere Verantwortung liegt da nicht auf den Eltern, Wärterinen etc., sind sie nicht die Geistesmörder ihrer Kinder? ist der Staat, das Gesetz nicht ebensogut berufen, solche Mörder zu bestrafen?

C. Ueber die Erforschung des Geschlechtes des Fötus vor der Geburt, und die Bestimmung desselben durch die Zeugung.

15.

Als ich vor 14 Jahren den 9. Band des Sieboldschen Journals für Geburtskunde bekam, und über obige Ueberschrift von Dr. Löwenhardt in Prenzlau eine Abhandlung las, habe ich diesen Gegenstand seither meiner besondern Aufmerksamkeit unterworfen, und die Ansichten Dr. Löwenhardts hierüber vollkommen bestätigt gefunden.

Nach Löwenhardt wird nämlich die Frucht der nächstfolgenden Conception männlichen Geschlechts, wenn eine Frau im zunehmenden Monde geboren hat — und wenn sie im abnehmenden Monde gebärt, weiblichen Geschlechts sein. Es versteht sich, dass diess nur von regelmässigen Schwangerschaften gilt, und wie überall Ausnahmen vorkommen können. Wollen also Ehegatten das Geschlecht des von ihnen zu zeugenden Kindes bestimmen, so muss die Zeugung so eingerichtet werden, dass das Ende der Schwanger-

schaft (280ten Tag) in den zu oder abnehmenden Mond fällt. Er versteht sich, dass man zur Ermittlung der Zeit von der Zeugung an bis zur Geburt am 280ten Tage einen guten Schwangerschafts-kalender und den Kalender von der Zeit der Zeugung, und jenen des folgenden Jahrs, wenn die Zeit der Geburt in das folgende Jahr fällt, zur Berechnung haben muss. Es will z. B. ein Ehepaar einen Knaben zeugen, da werden sie die Zeugung um die Zeit vornehmen, welche von deren Zeit an 280 Tage entfernt ist, und dann sich im zunehmenden Monde befinden wird. Oder wollen sie ein Mädchen zeugen, so werden sie die Zeit, welche von der Zeugung an 280 Tage entfernt, und dann im abnehmenden Monde ist, aufsuchen, und darnach ihre Zeugung einrichten. Es versteht sich wohl von selbst, dass diese Zeiten genau innegehalten werden müssen, wenn ein bestimmtes Resultat erzielt werden soll.

Fiel z. B. eine Zeugung den 1. Mai 43 vor, so wird der 17te September 43 der 140ste Tag die Mitte der Schwangerschaft, oder der Tag sein, wo die Frau die ersten Kindesbewegungen spürt, und der 5. Februar 1844 das Ende der Schwangerschaft, oder der 280. Tag von der Zeugung an, oder der Tag des Eintritts der 10ten Menstruation sein, wenn die Frau nicht schwanger gewesen wäre. Da also der 5. Februar 44 der 1. Tag im abnehmenden Monde ist, und die Geburt an diesem Tage stattfindet, von welcher am 1. Mai 43 die Zeugung statt fand, so wird hier ein Mädchen geboren werden. Ist aber die Zeugung z. B. am 30. April 43 vorgefallen, so fällt die Zeit der Geburt auf den 4. Februar 44, sonach Vollmond, folglich das Geschlecht des kommenden Kindes ungewiss, und eher ein Knabe als ein Mädchen ist, weil der Vollmond vom 4. Februar 44 erst am Mittag eintritt, folglich bis Mittag hin noch zunehmender Mond war.

Weiter habe ich beobachtet, dass viele Eheleute, die mich hierüber berathen haben, mir den Beweis lieferten, dass wenn eine Zeugung im zunehmenden Monde vollzogen wird, die Frucht ein Knabe wird, und ein Mädchen entsteht, wenn die Zeugung im abnehmenden Mond, geschieht, und die Frau sich im zunehmenden Monde nach dem Beischlafe längere Zeit auf ihre *rechte* Seite, und im abnehmenden Monde nach dem Beischlafe sogleich auf die *linke* Seite legt. Ich könnte hunderte von Fällen anführen, wo nach diesem Rath gehandelt immer der Erfolg gewiss war.

Vorzüglich kommt es bei der Vorausbestimmung, was man zeugen will, also darauf an, dass der Beischlaf *nur allein* entweder im ab- oder *nur allein* im zunehmenden Monde, je nachdem man gewiss ein Mädchen, oder einen Knaben zeugen will — vollzogen wird. Oder nach der andern ebenso richtigen Behauptung, dass der

Beischlaf nur dann vollzogen wird, wenn der darauf folgende 280ste Tag in ab- oder zunehmenden Mond fällt. Je näher die Zeit des fruchtbaren Beischlafs, dem Neumonde oder Vollmonde zufällt, desto ungewisser ist die Vorausbestimmung des zu zeugenden Kindes — doch ist mit Wahrscheinlichkeit das Geschlecht zu bestimmen, je nachdem der Beischlaf im Neumonde oder Vollmonde, dem ab- oder zunehmenden Monde näher, oder entfernter geschieht. Ganz ungewiss ist die Vorausbestimmung des zu zeugenden Kindes, wenn der Beischlaf im ganzen Neumonde oder ganzen Vollmonde gepflogen worden ist. Im Neumonde oder Vollmonde empfangen aber auch nur selten Frauen, wer sich die Mühe geben will, diess an Geburtslisten nachzurechnen, wird diess bestätigt finden.

Das Weib, sobald es menstruirt ist, ist den Einflüssen und Einwirkungen des Mondes und dessen Phasen in allen Richtungen hin offenbar unterworfen, sowohl seine Zeit des Beginns, wie die Zeit des Aufhörens der Menstruation, sowohl seine Menstruation, wie seine Schwängerung, Schwangerschaft und Schwangerschaftszeit, sowohl seine Zeit der Empfänglichkeit, wie seiner Unempfänglichkeit, alles was mit seinem Geschlechtsleben in Zusammenhang, steht, hängt von den Einflüssen des Erdtrabanten ab — er ist der Stern der Zeugung und Fortbildung aller thierischen und pflanzlichen Wesen, er ist der nächstgestellte Stern im Universum der Erde, und die Erde wieder der nächste dem Monde, ihre gegenseitigen Einwirkungen und Einflüsse in allen Richtungen hin müssen also auch die hervorragendsten, auffallendsten, merkbarsten sein, ohne in Abrede stellen zu wollen, dass die allgemeinen Einwirkungen und Einflüsse des Universums und dessen zahllosen Körper (Gestirne) auf die Erde, und umgekehrt auf den Mond, im entfernteren Verhältniss, auch auf die Zeugung und Geschlechtsbestimmung des Menschen, und der Thiere überhaupt, und im einzelnen vorhanden sind.

Die Zeit des abnehmenden und zunehmenden Mondes ist aber die wirksamste und entschiedenste in seinen Einflüssen auf das Thier, wie auf das Pflanzen- besonders aber auf das Menschenweib, daher sehen wir auch in diesen Zeiten vorherrschend die Einwirkung auf Bestimmung des Geschlechts bei der Begattung.

Der Vollmond und Neumond sind gleichsam die Zeiten der Ruhe, der Erholung, der Auffrischung zur neuen Arbeit, sowohl vom Monde, wie im Weibe, sie sind aber auch zugleich die Kehrseiten und Umwandlungen zur Einwirkung auf das Weib, je nachdem es dann im folgenden ab- oder zunehmenden Monde zur Empfängniss männlicher oder weiblicher Geschöpfe disponirt wird. Die Zeit des Voll- und Neumonds ist daher als die neutrale, oder die wenigst einwirkende

Zeit auf das Weib zu betrachten. Der Beischlaf in diesen Zeiten ist daher auch meist unfruchtbar, und das Weib am wenigsten geneigt dazu.

Zwittermenschen, Zwitterthiere werden, wenn der Beischlaf fruchtbar ist, jedenfalls und immer nur im Neumonde oder Vollmonde gezeugt, wenigstens liefern diese Mondszeiten, wenn je in ihnen fruchtbar beschlafen wird, immer die hervorragendsten Zwitter, sei es in geistigen oder körperlichen Eigenschaften. Damit wollen wir aber nicht sagen, dass *alle* im Voll- oder Neumonde gezeugte Wesen Zwitter sind. Das ist aber gewiss, und das wollen wir fest behaupten, dass rein ausgeprägte Geschlechter sowohl dem Körper, als dem Geiste nach (es kann ein männlicher Körper mehr dem weiblichen annährend, und so umgekehrt, gebaut und geformt sein, ohne an den Geschlechtstheilen zwitterartig zu sein) immer nur allein im ab- oder zunehmenden Monde geboren oder gezeugt sind, daher *Mann* (körperlich und geistig) im engsten Sinne, daher *Weib* (körperlich und geistig) im engsten Sinn des Worts — je näher der Mann im zunehmenden dem abnehmenden Mond gezeugt oder geboren wurde, desto mehr wird er körperlich und geistig ein *Mannweib* sein, und desto näher das Weib im abnehmenden dem zunehmenden Mond gezeugt oder geboren wurde, desto mehr wird es körperlich und geistig ein *Weibmann* werden. Wurde aber ausnahmsweise ein Weib im zu- und ein Mann im abnehmenden Monde geboren oder gezeugt, so ist ersteres sicherlich *nur dem Körper resp. den Geschlechtstheilen nach ein Weib* — und letzterer sicherlich *nur dem Körper resp. den Genitalien nach ein Mann*. Der Charakter, Geist, sind beim ersteren jedenfalls *männlich, mannhaft*, und beim letzteren jedenfalls *weiblich, weibisch* — wie wir täglich solche *weiblich weibische Männer*, und *männlich mannhafte Weiber in Form des Körpers, im Charakter, Geist, Seeleneigenschaften* u. s. w. um uns sehen.

Eine 14jährige Beobachtung und Nachrechnung hat mich zu den vorgetragenen Grundsätzen geführt, sie physiologisch zu deuten und zu erklären suchen, würde hier zu weit führen, da ohnehin das Warum in diesem Naturgang nicht zu erforschen, wohl aber das Harmonische und Zusammentreffende nach den vorgetragenen Beobachtungen und Beweisen zu sehen ist. Wer zweifelt, wolle zuerst prüfen, *genau* prüfen, ehe er darüber abspricht.

D. Verschiedene andere Beobachtungen und Erfahrungen.

16.

Als specifisches Gegenmittel bei zu viel gegebenem secale cornutum, muss ich aus vielfacher Ueberzeugung und Erfahrung das

ammonium carbonicum anrühmen. Schwindel, das Gefühl von Trunkenheit verlieren sich bald. Die Schwäche der Gebärenden, und die lähmungsartige Ermüdung der Gebärmutter nach der Geburt, und daher entstehende oft starke Haemorrhagie heben sich bald auf die Anwendung des ammon. carb., wenn das secale corn. vorher zu viel gegeben war.

Aeusserlich als Einreibung der auf zu viel gegebenes sec. corn. brandig gewordenen, oder damit bedrohten Theile, habe ich das ammonium carb. bei gleichzeitigem innerlichem Gebrauche von china in 3 Fällen überraschend heilsam gefunden.

17.

Auf meinen Rath wendete ein Thierarzt das schwefelsaure Kupfer nach Vorschrift des Professors Sebal an der Thierarzneischule Camden Town mit dem besten Erfolge bei einem an contagiöser Druse kranken Pferde an. Es wird nämlich das schwefelsaure Kupfer 14 Tage bis 3 Wochen lang in Form von Polus zu 1—2 Unzen pro Dosi täglich 3—4mal gegen diese bisher unheilbar gehaltene, ansteckende Krankheit gegeben. Das Thier muss in einem besonderen Stalle stehen, und nach seiner Heilung in einen andern, ebenfalls noch abgesonderten Stall noch eine Zeit lang verbracht werden. Diese Stallungen müssen dann lange leer bleiben und öfter mit Chlordämpfen und Chlorwaschungen gereinigt werden, ehe man sie wieder benützt.

18.

Zu Seite 236. I. Bd. 1tes Heft dieser Annalen. Es ist gewiss, dass erdene oder thönene Kochgeschirre, welche mit verdächtiger bleihaltiger Glasur glasirt sind, bläulich bräunlich anlaufen, so bald sie mit starker Kalischwefelleber befeuchtet werden. Das bläulich bräunliche Anlaufen ist heller oder dunkler, je nachdem mehr oder weniger Blei unter der Glasur ist. *Kein Blei ist unter der Glasur*, wenn solche beim Befeuchten mit starker Kalischwefelleber ihre Farbe beibehält, und nicht wie oben angegeben sich ändert. Oder nach der Untersuchungsmethode wie Seite 136. 1. Band, 1tes Heft dieser Annalen angegeben ist, der Essig klar bleibt. Dr. Meurer in Freden (Caspers Wochenschrift 1843 Nr. 12) hat Recht, dass die Ursache solcher schlechten Waare blos von Unwissenheit, nicht von Absicht herrühre, da durch den grössern Zusatz von Blei eine leichtflüssigere Glasur gebildet, und so viel Holz erspart wird. Dr. Meurer hat daher mit Recht die Hoffnung ausgesprochen, dass den Töpfern von den sanitätspolizeilichen Behörden recht bald eine Belehrung in Bezug auf die Glasur als Norm gegeben werden möge, was auch in unserm badischen Vaterlande, je eher je besser, ge-

schehen sollte. Bei Aufsuchung der Krankheitsursachen haben allerdings die Aerzte oft mehr Ursache, auch an die Glasur der Töpfe und Schüsseln zu denken, als diess wirklich geschieht.

19.

Zu Seite 226 I. Bd. 1tes Heft dieser Annalen.

Giftige Schwämme verlieren alle giftige Eigenschaften, wenn man sie vor der eigentlichen Bereitung zur Speise mit Salz, Wasser und Essig einige Minuten kocht, diese Flüssigkeit wegschüttet, und sie dann noch einige Stunden in Essig, Salz und Wasser liegen lässt. Vor dem eigentlichen Zubereiten zur Speise werden sie noch einige Zeit in reines Fluss- oder frisches Quellwasser gelegt. Die Probe mit der Zwiebel, welche beim Kochen schwarz werden soll, wenn sich unter den zu kochenden Schwämmen giftige befänden, ist höchst unsicher.

Gegen die Vergiftungen von Schwämmen muss schnell Brechen bewirkt, und dann pulverisirte Buchenholzkohle mit Baumöl gemischt genommen werden. Es ist diese Behandlung, wenn sie schnell eintritt, ein sicheres Gegenmittel.

20.

Der Gallengehalt im Urine wird sicher dadurch erkannt und erfahren, dass beim Hinzutröpfeln von Salzsäure ein grüner Niederschlag entsteht, der bitter schmeckt, und bei der weitern Untersuchung das Dasein der Galle ausser allen Zweifel setzt.

21.

Dr. Brights in London Ansicht, dass der Urin derjenigen Wassersuchten, welche aus einer Destructiv-Veränderung der Nieren entstehen, beim Erhitzen (aber in Porzellaingeschirren) coagulirt, was bei allen andern Arten der Wassersuchten nicht der Fall ist, habe ich in allen (bei neun Fällen) hierüber angestellten Untersuchungen, immer bestätigt gefunden.

22.

Dass Gerber von Phthisis tuberculosa, und überhaupt von allen Consumptionskrankheiten frei bleiben, sobald sie sich andauernd ihrem Geschäfte unterziehen, sollte der Gesundheitspolizei ein Fingerzeig sein, wie sanitätspolizeilich gegen die Verbreitung, und Ausbildung aller Consumptionskrankheiten eingeschritten werden sollte. Sollten nicht auch vom Staate, und wenn auch nur 1—2 solcher Gerbereien im Lande z. B. in Heidelberg, in Freiburg, und eigens und besonders dazu eingerichtet, hergestellt und von Aerzten beaufsichtigt und geleitet werden? wenn man nimmt, wie häufig und schrecklich diese Krankheiten, und in der Neuzeit immer mehr und fast allgemein vorkommen? — Es wird ja in unserm Lande fast alles Erdenkliche für Gesundheitspolizei gethan, und gegen Unter-

drückung der immer allgemeiner werdenden Consumptionskrankheiten haben wir noch nichts Specielles. Liegt in der Verbreitung der Consumptionskrankheiten nicht die besondere Ursache der jetzigen Abnahme des menschlichen Alters? Schon desswegen sollte man diesen stets fortwuchernden Krebsschaden am Menschengeschlechte fester ins Auge fassen, und ihm immer mehr und aufs ernstlichste entgegentreten. Schwindsüchtige Eltern zeugen schwindsüchtige Kinder, diese wieder u. s. f. wo will diess noch hinaus, wo hinan? Besonders da wir leider bekennen müssen, dass trotz den Riesenschritten der Heilkunde in der Neuzeit, gegen diese Krankheit mit Arzneimitteln wenig, aber durch diätes Leben, durch mildes Klima, durch 1—2jährigen Aufenthalt und Arbeiten in Gerbereien, in Nadelholzwaldungen, in Rindviehstallungen, sehr viel, wenigstens mehr dagegen geschehen kann, als bis jetzt mit Anwendung s. g. Arzneimittel aus den Apotheken geschehen ist. Das Geld, welches jährlich den Apotheken zwecklos für Behandlung Schwindsüchtiger zufliesst, wäre weit besser angelegt für Errichtung von Anstalten obiger Art zur Heilung Schwindsüchtiger, wo alles vereinigt würde, was wesentlich heilend gegen diese Krankheiten bekannt ist, als es fast unnütz den Apothekern zu geben, und die Kranken doch sterben zu lassen.

Mit Errichtung solcher Anstalten (Gerbereien) könnten ganz gut Meiereien verbunden werden, wo die Kranken bei Tag in der Gerberei sich beschäftigten, und bei Nacht in den Kuhställen schlafen könnten. Molkenkur und Aufenthalt in Nadelholzwaldungen liessen sich, wenn die Anstalt an einem passenden Orte errichtet würde, ebenfalls ganz gut dazu gesellen u. s. w.

Solche, die Habitus phthisicus, solche, die schon beginnende und selbst ausgebildete Schwindsuchten haben, werden, wenn sie in Gerbereien wenigstens 1 Jahr arbeiten, entweder sehr gebessert, oder meist ganz geheilt. Warum mühen sich die Aerzte so sehr in Heilung von Schwindsuchten mit Mitteln aus den Apotheken ab, die doch meist ohne gutes Resultat sind, da sie hier ein fast specifisches Mittel gegen diese Krankheit haben? Ich hatte einen schwindsüchtigen 19 Jahre alten Schneider 1835 in der Behandlung. Alle Geschwister und beide Eltern von ihm starben an der Lungenschwindsucht. Seines Vaters Bruder, ein Gerber, nahm ihn aus Mitleid zu sich, bis er auch gestorben sei; leidend wie er war, konnte er nicht arbeiten, er sass daher meist in den Arbeitskammern der Gerbergesellen, half diesen später auch arbeiten, und sein Zustand besserte sich nach 1—2 Jahren der Art, dass es niemand glauben würde, wer ihn jetzt 1844 sieht, dass dieser Mensch schwindsüch-

tig war — er ist jetzt ein reicher gesunder Gerbermeister, und hat gesunde kräftige Kinder.

Jeder Schwindsüchtige, dem etwas an seinem Leben, an seiner Gesundheit, an seinen Nachkommen und an seiner schnellen und sicheren Herstellung gelegen ist, werde, wenn er noch jung ist, 1, 2—3 Jahre ein fleissiger Gerber, bis er geheilt ist, dann kann er wieder etwas anderes treiben, anderes werden, was er will, ist er älter, so halte er sich meistens so lange (1—2 Jahre) in Gerbereien, besonders an den Gruben täglich 4—6 Stunden lang auf, und lass Gerberlohe aus den Gruben in seine Zimmer bringen, diese öfter wechseln, schlafe auf Lohmatrazen in mit Loh bestreuten Zimmern, oder in Rindviehstallungen u. s. w. so wird er auch zum Ziele kommen. Ist diese Behandlungsart auch nicht angenehm, so ist sie doch angenehmer, als ohne sie dem sicheren Tode entgegen zu gehen. Die Gerberlohe, welche aus Eichen-, Buchen- und Nadelhölzerrinden gewonnen und gemischt verwendet wird, ist die erfolgreichste. Es muss aber natürlich solche Lohe sein, welche aus den geöffneten Gruben frisch herausgenommen wird. Ganz dieselbe Wirkung haben Gerbereien gegen die Scropheln.

Die heilende Wirkung der Gerbereien gegen Schwindsuchten und Scropheln, scheinen vorzüglich in dem flüchtigen Geruche, welcher aus den Lohgruben emporsteigt, zu liegen. In England ist diese heilende Wirkung des Lohgrubendunstes auch unter dem Volke so bekannt, dass Schwindsüchtige häufig bei Gerbern Arbeit suchen, und meist geheilt werden. Ein Wink mehr, dass Lungenschwindsuchten etc. nur mit Heilmittel in Dunstform eingeathmet, mit Erfolg geheilt werden können und sollen.

23.

Einen Gehirnbruch, der durch Bruch eines Knochens bei einem Neugebornen dadurch entstanden war, dass die Hebamme aus Unvorsichtigkeit den Kopf hart anschlug, heilte ich mit vielfach aufgelegtem Heftpflaster. Das Kind ist jetzt fünf Jahre alt, aber — taubstumm. —

24.

Bei der nicht selten vorkommenden Syphilis an unsrer Schweizergrenze habe ich die schützende Wirkung vor Ansteckung durch Waschen und Reinigen und Einspritzen einer Auflösung von Chlorkalk und Chlornatrum (1 Dr. auf 6 Dr. Wasser) der Geschlechtstheile vor und nach dem Beischlafe von Vielen bestätigt gefunden. Dieses Prophylacticum zerstört in den angesteckten Genitalien wenigstens momentan das syphilitische, und Trippergift, und die Ansteckung wird dadurch verhütet. Obige Auflösung wende ich daher auch häufig örtlich zur Heilung dieser Krankheiten an.

25.

Ein schon bejahrter, aber noch robuster und sehr gesunder Mann, war im Frühjahr 1834 auf Felsen Holz fällend, und fiel ausglitschend senkrecht 900 bis 1000 Schuh hoch herab auf einen harten, aber mit wenig Schnee bedekten Weg. Er lag lange bewusstlos da, bis man ihn nach Hause trug. Ich wurde sogleich gerufen, und fand ihn bis auf einige Contusionen durchaus unverletzt, und wieder ganz geistesgegenwärtig. Zur Vorsicht liess ich kalte Ueberschläge auf den Kopf machen, machte eine starke Venaesection, und gab innerlich Nitrum. Am 4. Tag nach dem Fall ging der Mann wieder völlig gesund seinem Holzfällen nach.

26.

Ein ähnlicher, aber weit merkwürdigerer Fall der Art, ereignete sich am 25. Februar 1836 in W. Amt St. Ein Schäferknecht fiel über einen wohl 12—14 hundert Fuss hohen Felsen hinab ins Donauthal, unten auf kiesigen und abschüssigen Boden, und! lebte noch. Das Stabhalteramt zu L., auf dessen Gebiete der Luftschiffer auffiel, schickte sogleich die Anzeige durch einen reitenden Boten an mich. Ich verfügte mich auch sogleich dahin, und fand, dass der Gefallene schon wieder hinauf nach W. getragen worden sei. Er hatte während dem Falle eine leinene Hose und kurze Jacke an, somit keine Kleider, die ihn vor den Folgen des harten Auffallens hätten schützen können. Der Schäfer war circa 33 Jahr alt, robust und muskulös gebaut. Am Kopf hatte er einige Fleischwunden und Hautabschürfungen. Am linken Armbeine und an beiden Schulterblättern waren kleine Stücke Knochen abgebrochen, *welche wieder ganz gut angeheilt wurden. Sonst hatte derselbe nichts nachtheiliges davon getragen.* Seither wird allen Fremden, die nach W. kommen (diesem so reizend und malerisch schönen Theile des Donauthals) diese schauderhafte Tiefe mit Erzählung obigen Vorfalls gezeigt.

27.

In Bieningen ist ein geheiratheter Mann von 32 Jahren, Namens Jakob Stihl, welcher vor 9—10 Jahren die 4 obersten Halswirbel dadurch luxirte, dass ihm eine schwere Garbe hoch herab auf das Genik, und er Kopfüber dadurch zu Boden stürzte. Die Luxation wurde nicht wieder eingerichtet, und heilte mit Deformation des Halses. Der Mann lebt heute noch, ist ausser periodisch wiederkehrenden Anfällen von Asthma, heftigem Herzklopfen, und fliessenden Hämorrhoiden, so ziemlich wohl, arbeitet viel und fleissig Feldgeschäfte, hat gesunde Kinder, und fühlt sich durch seine luxirten Halswirbel wenig belästigt, als dass er den Kopf nicht nach hinten, wenig nach vornen, mehr aber auf die Seiten bewegen, aber fast gar nicht drehen kann. Die Hämorrhoiden, das Herz-

klopfen, und die mit heftiger Erstickungsgefahr verbundenen periodischen Anfälle von Asthma haben sich erst seit genannter Luxation eingestellt.

28.

Eine kürzlich an Tetanus traumaticus verstorbene junge Frau in Neuhaus konnte nach der gesetzlichen Zeit von 48 Stunden desswegen nicht begraben werden, weil sich durchaus keine Fäulniss, keine Todtenflecken, kein Todtengeruch etc. einstellten, die Leiche musste dessbalb auf Anordnung des Arztes noch 24—36 Stunden länger liegen bleiben, bis endlich die unzweideutigsten Kennzeichen des Todes eintraten.

Das Schönste dabei war, dass der Leichenschauer sich den Anordnungen des Arztes, die Leiche länger liegen zu lassen, widersetzte, und dazu bemerkte, was er für todt! erkläre, sei todt, und damit fertig. Der Arzt musste sich schriftlich an das Pfarramt wenden, um eine spätere Beerdigung zu bewirken, und bis er nach nochmaliger Untersuchung der Leiche die Erlaubniss dazu gab.

Wenn man 15 Jahre, wie ich, mit der Beobachtung von Leichenschauern im Physikatsdienste umgeht, so mag es einem, trotz unsrer herrlichen Leichenschaugesetze, bei herannahendem Tode schauernd und schrecklich zu Muthe sein, dennoch lebendig begraben werden zu können. Sind doch in den Leichenhäusern schon Scheintode wieder zu sich gekommen, welche von Aerzten für wirklich todt erklärt waren, um wie viel mehr und häufiger kommt diess auf dem Lande (besonders bei Kindern, die an s. g. Gichter sterben) vor, wo meist dumme, rohe, gewissenlose, nur ihren Lohn!! im Auge habende Menschen den Leichenschaudienst versehen. Ermahnungen, auf die verschiedenste Art, selbst Bestrafungen helfen nichts, sie verfallen, wie alle schlechte Menschen, wie sie sich unbemerkt glauben, wieder in die alten Fehler, untersuchen die Todten nicht, kommen, schreiben ihre Sterb- und Todtenschauscheine und gehen wieder, ohne den Todten oft nur gesehen zu haben. In R. hatte ich ein solches Subject, welches ein schlafendes Kind für das Todte, und das Todte für das Schlafende hielt, und die Sterbpapiere so fertigte, derselbe unterhandelte mit den Leuten, wenn er nur einmal zum Todten komme, müssen sie ihm so viel geben, wenn er aber zweimal komme so viel, und liess sich oft abhalten zum zweitenmal zum Todten zu gehen, und nahm seine unterhandelte Summe für den ersten Gang. Will man dann einen solchen Menschen verklagen, so ist das Schlimmste, dass die Leute noch den Leichenschauern beistehen, und ihnen so heraushelfen, dass (besonders wenn die Gerichtsbehörde den Leichenschauer noch gegen den Physicus beschützt) am Ende der Physicus seinem Leichen-

Schauer noch abbitten soll. Bringt man es endlich dahin, dass ein anderer Mann Leichenschauer wird, so kommt man gewöhnlich vom Regen unter die Dachtraufe. Ich weiss einen Fall, wo der Sohn den Vater todt geschlagen, und den Leichenschauer dann mit 6 Kronenthaler bestochen hat, zu schweigen, er schwieg — der todt geschlagene Vater wurde begraben. Wäre diess auch geschehen, wenn ein Arzt die Leichenschau gehalten, oder der Todte in ein Leichenhaus verbracht und genau dort untersucht worden wäre? Ich erfuhr obigen Fall einige Jahre nachher dadurch, dass die Uneinigkeit der Ehe dieses Sohnes mit seiner Frau oft zu Thätlichkeiten wegen Vorwürfen darüber führte — und im Stillen dieser Mord allgemein geglaubt wurde. Ein grosser Schritt wäre einstweilen, das Lebendigbegraben zu verhüten (was bei den überall zahlreichen Aerzten leicht geschehen könnte), wenn jeder Verstorbene 1—2 Stunden vor der Beerdigung von einem darauf beeidigten Arzte nochmal genau untersucht, und von diesem dann bestimmt würde, ob der Verstorbene noch länger als 48 Stunden liegen müsse, oder sofort begraben werden könne. Die *erste* Leichenschau, und die Todtesanzeige an den betreffenden Arzt, könnte der bisherige Leichenschauer doch noch immerhin fortbesorgen.

Wollte man das nicht, so könnten so leicht und ohne grosse Unkosten an jedem Kirchhofe, oder wo man wollte in jedem Orte kleine Häuschen gebaut, und die Leichen darin aufbewahrt werden, bis sie durch Fäulniss die volle Ueberzeugung vom Todte gegeben hätten. Es brauchten ja keine grosse theure Paläste zu sein, und wenn es auch noch nicht gerade in jedem Ort, sondern da nur einstweilen geschehe, wo es das Vermögen und die Verhältnisse gestatteten, nach und nach würde man diese Einrichtung überall durch- und einführen, und jedem Menschen die grosse Beruhigung dadurch geben, nicht lebendig begraben werden zu können. Der Leichenschauer würde in diesen Häuschen täglich 2—3mal nachsehen, und der Arzt würde nach nochmaliger Untersuchung der Leiche dann die schriftliche Erlaubniss zur Beerdigung geben. In Städten, namentlich in grösseren, wo das Publikum aufgeklärter ist, und es auch mehr gute Leichenschauer hat, folglich die Verstorbenen nicht sogleich scheintodt begraben werden könnten, als auf dem Lande, wäre obige Einrichtung bei weiten nicht so nöthig als auf dem Lande, wo die Leichenschau und überhaupt die Maassregeln gegen das Lebendigbegraben im Allgemeinen schlecht beobachtet werden, und wo oft Eheleute nicht warten können, bis ihr Kind beerdigt ist — aus Furcht! es möchte wieder erwachen. In W. hatte eine Frau ihr ¼jähriges Kind, wahrscheinlich durch Entziehung der Nahrungsmittel endlich zum Tode gebracht, sie ging, als es gestorben war auf den Markt und schloss es ein, und stellte es im Sarge unter die Bank, jedoch glücklicherweis unbedeckt. Auf dem Bank stund ein Wasserkrug, eine Henne war im Zimmer, welche aus diesem Krug Wasser trinken wollte, warf denselben um, und das Wasser floss auf das Kind, es erwachte! und als die Rabenmutter Abends nach Hause kam, hatte das Kind sein nasses Todentuch im Mund und sog daran, der Leichenschauer hatte bei der ersten Leichenschau das Kind für todt! erklärt, und als er wieder zur zweiten Leichenschau kam, lachte der arme Wurm mit ihm, und die Mutter sagte: der Herrgottsakerment ist wieder aufgewacht. Wäre hier ein Arzt Leichenschauer gewesen, so wäre

dieses Verbrechen (welches Gott wieder durch ein kleines Thierlein verhüten liess) entweder aus Furcht vor Entdeckung gar nicht begangen worden, oder zur Anzeige gekommen. Gleiches wäre durch das Leichenhaus bezweckt worden. Die tiefe Verdorbenheit, die Religionslosigkeit und Schlechtigkeit mancher Eltern, habe ich schon tausendmal beim Impfen gehört, wo sie unter den gemeinsten Ausdrücken oft den Wunsch aussprechen, wenn nur das Kind sterbe, oder sie sagen „ich habe geglaubt *der Hund* sterbe auch noch vor dem Impfen, dass ich die 24 kr. noch erspart hätte, aber *der Kaib* hat ein Katzenleben, er ist nicht umzubringen“ — was ist von solchen Menschen, von solchen Eltern zu erwarten?! was sind diese mit einem schlechten Leichenschauer nicht alles fähig.

An den Kirchhöfen stehen oft geräumige Kapellen, in andern Orten stehen leere Zehntscheuern, oder sonstige andere, der Gemeinde gehörende Häuser, wäre es nicht besser, man würde diese zur Aufstellung der Todten verwenden, bis sie begraben würden, und dadurch so viele furchtbare Verbrechen, und das Lebendigbegraben verhüten, als sie leer und zwecklos stehen lassen. Viele Gemeinden verstünden sich sogleich zu solchen Einrichtungen, wenn es ihnen befohlen würde, und da bei uns das Volk daran gewöhnt ist, öffentliche Einrichtungen befohlen zu erhalten, und solche nicht von selbstaus herzustellen, so wäre es Heil und Segen bringend, wenn, wenigstens da, wo es einstweilen sein kann, befohlen würde, solche wenigkostende Häuschen zum Zwecke der Aufbewahrung der Leichen bis zur Beerdigung, zu bauen, oder schon vorhandene Gebäude dazu zu verwenden. Leicht könnten mehrere Orte in ein solches Leichenhaus ihre Todten zusammenbringen. Kurz, wenn nur einmal etwas in dieser so hochwichtigen Sache geschehe, was helfen die vielen Stimmen, die schon öffentlich für Leichenhäuser sprachen, und wieder verhallten, solche Aufsätze werden gelesen, ihnen Beifall gesprochen, aber es bleibt beim Alten. Es scheint gleichsam in dieser Angelegenheit ein unglücklicher Widerwillen auf der Menschheit zu ruhen, man will nicht glauben das Grausensenhafte des Lebendigbegrabenwerdens, man will es sich selbst unglaubhaft machen, dass ein solcher zweiter Tod kommen könne, und um sich in diesem Glauben zu bestärken, will man auch keine Anstalten, welche dagegen sprechen. Wie lange wollen wir noch warten, bis wir wenigstens unsere Nachkommen sicherer vor dem Lebendigbegraben stellen, als uns, wie lange soll dieser ängstliche Zustand noch dauern? Quousque tandem abutere (genus humanum) patientia nostra? Wie viele Opfer sollen noch unserm Zaudern, unserer Unentschlossenheit fallen? Auf! also ihr Aerzte, die ihr besonders diess in eurem Berufe habt, bittet und stellet vor bei euren höheren und höchsten Stellen um Herstellung von Leichenhäusern, oder wenigstens um Leichenschau durch Aerzte, und ihr werdet gewiss erhört werden, und euch um die Menschheit mehr und mehr verdient machen.

29.

Ich habe die Thatsache, dass die Todtenflecken so oberflächlich sind, dass man die geröthete Oberfläche der Haut beim Abtragen mit dem Messer immer nur als eine dünne, ungefärbte Lamelle findet, während sie bei den aller unbedeutensten Contusionsflecken immer die Farbe des Flecks behält, bei Leichensektionen häufig

bestätigt gefunden. Doch ist diess bei Leichen Erwachsener deutlicher, als bei Leichen Unerwachsener ausgesprochen.

30.

Es ist sonderbar, und gibt zu mancherlei Betrachtungen in den verschiedensten Richtungen hin Anlass, dass Sterbende oft, besonders solche, die an Consumptionskrankheiten litten, und bei ungetrübten Verstandeskräften und gutem Bewusstsein sterben, die Stunde und Minute ihres Todes voraussagen, oder wenn sie diess auch nicht thun, oft nach der Uhr, oder einer bestimmten Stunde der Uhr (an der sie dann auch gewiss sterben) fragen. Dieses Fragen kündigt den baldigen und gewissen Tod an, wenn diess der Krankheitsumstand auch noch nicht vermuthen lassen sollte.

Auch bestätigt sich die Aussage der Schwangern, dass sie im Kindbett sterben, sehr häufig, wenigstens bei weitem mehr als sich diese Aussage nicht bestätigt, ohne dass ein Grund zum Sterben während der Schwangerschaft da ist. Welche psychische und physiologische Folgerungen und Schlüsse liessen sich nicht hieraus machen und finden? Giebt sich das Geistige dem Körperlichen im Gefühle (durch das zuletzt sterbende Gehirn und die zuletzt sterbenden Nerven) zu erkennen, dass sie beide und wann demnächst getrennt werden? oder fühlt ahnend der Sterbende, die Schwangere zum voraus aus körperlichen, äusserlich nicht wahrnehmbaren Ursachen die künftige Zeit, wo sein, ihr Körper aufhören wird, zu functioniren, zu leben? u. s. w.

31.

Ebenfalls ist es sonderbar und gibt ebenfalls zu mancherlei Betrachtungen in den verschiedensten Richtungen hin Anlass, dass Beispiele von Selbstmord zur Nachahmung, auch da, wo auch der entfernteste Grund nicht dazu da ist, anregen. Gleichsam als wenn die Beispiele von Selbstmord ansteckend wären. Ebenso fühlen sich viele sonst ganz gesunde Menschen beim Anblicke einer zum Morde tauglichen Waffe, bei Anblick eines tiefen Wassers, eines tiefen Abgrundes, eines Giftes u. s. w. zum Morde anderer, oder zum Selbstmorde ohne allen Grund angeregt, angesteckt. Ich kenne einen ganz gesunden, mit reichen Geisteskräften begabten Mann, der in allen Hinsichten glücklich ist, seine Frau und Kinder innig liebt u. s. w., der mir schon oft klagte, was das sei, gehe er an einem tiefen Wasser mit seinen Kindern spazieren, so komme ihm unwillkürlich der grausame Gedanke, selbe in dieses hineinzuwerfen, und er eile, sich vor sich selbst fürchtend vom Platze weit fort, ebenso gehe es ihm beim Anblicke eines tiefen Abgrundes oder einer Waffe u. s. w. Ich hatte einen Universitäts-Cameraden, er wollte sich auf Pistolen duelliren, das Duell ging wieder zurück, aber die gekauften Pistolen hingen in seinem Zimmer ober dem Bette. Wir hatten uns zu einem frühen Spaziergange verabredet, und ich kam um 4 Uhr Morgens in sein Zimmer. Er sass mit schreckenerregendem Aussehen im Bette und murmelte und hatte ein Pistol in der Hand, eben that er das Hütchen auf das Schloss, ich riss ihm das Pistol weg, rüttelte ihn, und als er ganz bei sich war, gestand er mir, er habe durch den Anblick der Pistolen die unbezwingbare Neigung bekommen, ohne zu wissen warum, sich zu erschiessen, denn er hätte nicht gewusst, zu was er sonst die Pistolen brauche. Ich nahm ihm die Pistolen weg, und er dachte nicht mehr ans Erschiessen. Ich hätte es für einen Spass gehalten, wenn ich nicht

die Vorbereitungen, Briefe etc. alle gesehen hätte, die man gewöhnlich vor dem Tode trifft.

In meinem gegenwärtigen Physicatsbezirke ist der Erhängungstod als Selbstmord, ich möchte sagen, zur Mode geworden. Seit sechs Jahren haben sich nur in einem Orte des Bezirks vier, und im ganzen Bezirk (der Bezirk zählt circa 9000 Seelen) 10 Individuen (worunter zwei Weiber und zwei Knaben waren) erhängt, ohne dass gerade andere Gelegenheiten z. B. tiefe Seen, Bäche, Waffen aller Art zum Selbstmorde bei uns fehlten. Ausser diesen 10 Fällen von Selbstmord durch Erhängen, kamen in diesen sechs Jahren nur noch zwei andere vor. Der erste Fall betraf einen alten religionslosen Sünder, dem es nicht mehr gut ging, und an einem Sonntag Morgen, wo er sich rasirte, beim Anblick des blanken Rasirmessers, wo er gerade allein war, sich den Hals abschnitt. Der zweite Fall betraf eine Frau, die wegen Strangulation und Tödtung ihres zwei Tage alten Kindes in Arrest verbracht werden sollte, und sich in der Nacht in einem tiefen Loche voll Wasser im Wald ersäufte, wo sie den Tag darauf in Arrest abgeholt werden sollte.

32.

Teleangiectasien kleinerer und grösserer Art habe ich schon häufig dadurch geheilt, wenn sie noch keine grossen Erhabenheiten bilden, dass ich die damit behaftete Stelle bei ungeimpften Kindern überall mit der Impflanzette durchritze und mit gutem frischem Impfstoff tränke, und trocken werden lasse. Es versteht sich, dass die Stelle überall, und so nahe aneinander durchritzt werden muss, dass die ganze Stelle vom Impfstoffe ergriffen, und in Eiterung und so in Heilung versetzt wird.

Sind die Kinder schon geimpft, so lass ich 14 Tage 3 Wochen lang Emplast. stibiat. auf die von Teleangiectasie ergriffene Stelle legen, bis die ganze Stelle tief von Eiterung ergriffen ist, dann unterhalte ich die Eiterung mit Digestiv-Salben und dergleichen bis eine völlige Entfernung der Teleangiectasie sichtbar ist. Dann lass ich die Stelle zuheilen. Das Emplast. stibiat. muss auf Leder gestrichen und so aufgelegt werden, dass der Brechweinstein mehr auf die Oberfläche zu liegen kommt. Wenn ich auch die nämliche Vorschrift in verschiedene Apotheken gebe, so wird es demohngeachtet verschieden wirkend gemacht. Desswegen muss der Arzt auf die Bereitung des Pflasters grosse Aufmerksamkeit haben. Ich lasse es gewöhnlich so bereiten:

Rp. Cerati resinae Pini Drachm. sex. tart. stibiat. subtilis. pulv. Drachm. 1—2, intime malaxando mixta extende supra corium. D. S. Brechweinsteinpflaster. Nach Bericht aufzulegen.

Jenes zuerst von *M. R Niemann* angegebene Brechweinsteinpflaster enthielt zu viel Brechweinstein, und bewirkt nur hässliche Geschwüre, aber keine Pusteln.

Literatur und Kritik.

XI.

Aerztlicher Beitrag zu dem Kriminalprozesse des Mörders J. H. Ramcke aus Halstenbeck. Von Julius Rüppell, Dr. und zweitem Arzte an der Irrenanstalt bei Schleswig. Schleswig 1845. VII und 308 S. 8.

Der hier besprochene Kriminalfall hat seiner Zeit die öffentliche Aufmerksamkeit vielfach in Anspruch genommen; und fürwahr nicht mit Unrecht. Die Geschichte eines Mannes, der, in ziemlich guten Vermögensverhältnissen lebend, aus Geiz einen grässlichen Doppelmord theils versucht, theils vollführt, und sodann an seinem Eigenthume zum Brandstifter wird, dessen eines Opfer, obwohl vielfach und gefährlich verwundet, dem Beile und den Flammen entrinnt, der seine That, deren er durch Zeugenaussagen und Geständnisse seiner Mitwisser und theilweise Mitschuldigen überwiesen ist, läugnet, dann gesteht, dann wieder läugnet und wieder gesteht, endlich aber alle seine Geständnisse widerruft, und hartnäckig auf dem Widerrufe beharrt, an dem sich alle Gräuel des heimlichen Inquisitionsprozesses bethätigen, der endlich, volle fünf Jahre nach vollbrachter That zum Tode verurtheilt und zur Richtstätte geführt, dort aber begnadigt wird, weil von Seiten eines Unbetheiligten dem Könige Zweifel über seine Zurechnungsfähigkeit vorgetragen werden, der aber nachher doch für zurechnungsfähig erklärt und lebenslänglich in das Zuchthaus geschickt wird, ist wohl geeignet im Publikum eine ungewöhnliche Aufmerksamkeit zu erregen. Besonders aber muss dieser Fall das Interesse der Gerichtsärzte in Anspruch nehmen, und Herr Rüppell hat sich durch sein Buch Ansprüche auf den Dank derselben erworben. Die Schrift zerfällt, ausser einem kurzen Vorworte in folgende Abtheilungen: I. Geschichte der Halstenbecker Mordthat; II. Actenmässige Schilderung des J. H. Ramcke: 1. Lebensgeschichte, 2. das Verhalten in Beziehung auf die Halstenbecker Mordthat, 3 Verhalten während der summarischen Untersuchung, 4. ärztliches Gutachten über den Gemüthszustand des J. H. Ramcke (von dem Physicus Dr. Stolbom vom 3. April 1840), 5. ferneres Benehmen Ramcke's während der Specialuntersuchung bis zu den Beobachtungen des Dr. Jessen am

2. Juni 1842, 6. ärztliche Beobachtungen des Physicus Dr. Jessen, 7. medicinisch-gerichtliches Gutachten über den zweifelhaften Seelenzustand des Inquisiten J. H. Ramcke (von dem Physikus Dr. Jessen, erstattet am 12. August 1842), 8. Benehmen Ramckes während der Publikation des Urtheils und der Veranstaltungen zur Vollstreckung desselben, 9. psychisch-gerichtliches Gutachten über den zweifelhaften Seelenzustand des Inquisiten Ramcke (erstattet von der medicinischen Facultät zu Kiel am 29. März 1843. III. Anthropologische Würdigung der actenmässigen Schilderung des J. H. Ramcke: 1. Characteristik vor der That, 2. das Verhalten unmittelbar nach der That, und in den ersten gerichtlichen Verhören, 3. Ausbruch einer Gemüthskrankheit durch alternirende Anfälle von Manie und Melancholie sich äussernd, 4. das Geständniss, 5. Zunahme der Manie, 6. Uebergang der Manie in Melancholie, 7. Wiederausbruch eines Paroxysmus von Manie, 8. die Acme der Manie, sich als krankhafte Wuth, Furor äussernd, 9. das Verhalten während der Special-Inquisition, 10. krankhafte Erscheinungen in der somatischen Sphäre, 11. ferneres Verhalten Ramckes vom September 1840 bis September 1842, 12. Resultat einer durch eigene Anschauung gewonnenen Untersuchung über den Gemüthszustand des Sträflings J. H. Ramcke (entworfen im October 1843), 13. über das Simuliren psychischer Krankheiten, 14. Beleuchtung der von den begutachtenden Aerzten aufgestellten Gründe für die Simulation Ramckes und gegen die Existenz irgend einer Form der psychischen Krankheiten, 15. ist der Uebergang der Simulation in eine wirkliche psychische Krankheit durch die Erfahrung bestätigt? Schlussresultat.

Dr. Stolbom stellte als Schlussresultat seines Gutachtens auf: „dass die bei dem Inculpaten J. H. Ramcke vorliegenden Erscheinungen, welche den Verdacht einer Seelenstörung erregen könnten, als erkünstelt, oder a s Effect einer freien unbehinderten Schlussbestimmung, mithin als simulirt, zu betrachten seien.“

Dr. Jessen gelangte zu dem Resultate: „dass die im Verhalten des Inquisiten J. Ramcke hervortretenden Aeusserungen eines anscheinend gestörten Seelenlebens keineswegs das unzweifelhafte Gepräge einer ausgebildeten Form von Seelenkrankheit tragen, sondern dass vielmehr durch vielfache Widersprüche und andere, die Realität einer Seelenstörung verdächtigende Umstände die Annahme als höchst wahrscheinlich begründet wird, dass Joachim Ramcke, wie schon zu einer frühern Zeit, so auch gegenwärtig eine Seelenstörung nur simulire.“ Die Facultät in Kiel gelangte zu folgendem Resultate: 1. Dass sich bei dem Deliquenten J. H. Ramcke aus Halstenbeck in Folge der stattgehabten erschütternden Vorgänge eine bleibende Veränderung nicht bemerkbar gemacht habe. 2. Dass

in den Reden und dem Benehmen desselben noch fortwährend das Simuliren eines psychisch-kranken Zustandes unverkennbar Statt finde. 3. Dass sich aber dennoch bei den dermaligen Verhältnissen des Deliquenten und bei den darin nachgewiesenermassen beruhenden Schwierigkeiten für eine zu sichern Aufschlüssen führende Untersuchung der erfahrungsgemäss begründete Zweifel nicht ganz beseitigen lasse, ob die mehrere (4½) Jahre hindurch geübte Simulation des Deliquenten nicht wirklich eine krankhafte Richtung seiner Gefühle und Vorstellungen hervorgerufen haben könne."

Diesen in der Hauptsache gleichlautenden drei Gutachten gegenüber spricht sich der Verfasser vorliegender Schrift dahin aus: „dass Ramcke unmittelbar nach dem begangenen Verbrechen, in Folge heftiger Gemüthserschütterungen, bei einer von mütterlicher Seite ererbten und angenommenen Disposition zur Seelenstörung, von einer Gemüthskrankheit befallen wurde, die später in eine secundäre Form, in unheilbare Verwirrtheit ausartete."

Ref. ist weit entfernt in dieser schwierigen Sache sich eine entscheidende Stimme anzumaassen, kann aber doch nicht umhin, seine Ansicht dahin auszusprechen, dass ihm die Gründe, womit der Verf. seine abweichende Ansicht unterstützt, von einer siegreichen Wahrheit und Richtigkeit erschienen sind, nur möchte er als Ursachen der bei Ramcke entstandenen Seelenstörung, neben den mit der That unmittelbar verknüpften Gemüthserschütterungen auch noch die fünfjährige, beinahe stets einsame Gefangenschaft ohne alle Beschäftigung, mit keiner, oder nur spärlicher Lektüre, ohne Genuss der frischen Luft, in einem ungeheizten Raume, ohne genügendes Bette, und verbunden mit zahlreichen Disciplinarstrafen durch Hiebe, Hungerkost, Tragen von Ketten und Anschliessen an die Wand u. d. gl. mehr bezeichnen, und daran die Frage knüpfen, mit welchem Rechte man gegen eine methodische, durch Arbeit, Lectüre und zahlreiche Besuche, wie durch täglichen Genuss der freien Luft, zweckmässige Erwärmung der Zelle u. s. w. gemilderte Isolirung eines Verurtheilten eifern kann, so lange an dem blos Verdächtigen und in Untersuchung Befindlichen solches geschehen darf, und wie man behaupten mag, dass diese gemilderte Einsamkeit zum Wahnsinne führen müsse, und zugleich zweifeln, dass eine mit allen Schrecken und Qualen geschärfte Einsamkeit bei Ramcke Wahnsinn erzeugen konnte und musste? — Druck und Papier sind anständig.

Diez.

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XII.

Die Revaccination im Jahre 1844 betreffend.

Die Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* erliess am 17. December 1845 sub Nr. 6562 nachfolgende Bekanntmachung, welche in den Verordnungs-Blättern der *vier* Kreisregierungs-Bezirke zu Anfange dieses Jahres verkündigt wurde:

„Die im Jahre 1844, fast in allen Bezirken des Grossherzogthums verbreitet gewesene Pockenseuche, und die dadurch häufig verursachten Sterbfälle haben auf den Fortgang der Revaccination in unserem Lande einen sehr günstigen Einfluss geübt.

Was bisher überzeugende Belehrungen und Vorstellungen nicht vermochten, hat die Furcht vor der Blatternkrankheit und ihren Folgen, und insbesondere auch die Scheu vor den dagegen angeordneten sanitätspolizeilichen Maassregeln bewirkt. In ungleich grösserer Menge, als früher, haben sich Menschen aus allen Ständen der von den Aerzten überall angebotenen unentgeldlichen Vornahme der Revaccination unterzogen.

Während sich die Zahl der im Jahr 1843 Revaccinirten bürgerlichen Standes im ganzen Grossherzogthume auf 5878 belief, erstreckte sich dieselbe im Jahr 1844 auf 20,483, von diesen kommen auf den Seekreis 4643, auf den Oberrheinkreis 2264, auf den Mittelrheinkreis 5496, auf den Unterrheinkreis 7622, und auf die öffentlichen Heil- und Strafanstalten des Landes 458.

Mehr als die Hälfte (12,855) dieser Revaccinirten befand sich im Alter bis zu 20 Jahren; bei 7913 derselben haben sich ächte, regelmässig verlaufende Pusteln gebildet, bei 5458 blieb der Erfolg der Nachimpfung zweifelhaft, und bei 7112 hatte dieser gar nicht gefasst.

Hieraus ergiebt sich, dass *bei mehr als einem Drittheile* der Nachgeimpften die volle Empfänglichkeit für die Vaccine wieder erwacht gewesen, und als Beweis von der Schutzkraft der Revac-

cination gegen das Blatterncontagium kann auch die im Jahr 1844 bestätiget gefundene Erfahrung mitgetheilt werden, dass kein Revaccinirter von den Blattern befallen worden ist, wenn die Nachimpfung ächte Pusteln erzeugt hatte, und zur gehörigen Zeit, d. h. nicht erst beim Auftreten der Pocken in einer Gegend vorgenommen wurde.

Gleiche Wahrnehmungen sind im Jahr 1844 auch bei dem Grossherzoglichen Militäre gemacht worden, bei welchem im Laufe dieses Jahres 3891 Soldaten revaccinirt worden sind, unter denen sich bei 1164 wieder ächte, regelmässig verlaufende Pusteln gebildet haben.

Auch hier erwiess sich der grosse Nutzen der Revaccination wieder auf das Unzweifelhafteste, indem während des Jahrs 1844 im Grossherzoglichen Armeecorps nur 11 Soldaten von Varioliden und 14 von Varicellen befallen worden sind, von denen 24 noch nicht, und 1 erfolglos revaccinirt gewesen.

Hinsichtlich der Nützlichkeit der Revaccination im Allgemeinen, und der Räthlichkeit ihrer zeitweise zu wiederholenden Vornahme, beziehen wir uns auf unsere desfallsige Bekanntmachung vom letztverflossenen Jahre.

Wir halten uns verpflichtet, wiederholt lobend anzuerkennen, dass auch im Jahr 1844 sämmtliche Amtsärzte, die meisten Amtschirurgen und mehrere practicirende Aerzte sich durch rühmlichen Eifer, Beharrlichkeit und Uneigennützigkeit bestrebt haben, die Vornahme der Revaccination zu befördern, wenn gleich, wie früher, dessfallsige Bemühungen nicht überall gleichen Anklang und Erfolg gehabt haben.

Die zahlreichsten Nachimpfungen sind im Jahr 1844 in nachbenannten Bezirken vorgenommen worden: es wurden Individuen revaccinirt im Amtsbezirke Hoffenheim durch Physicus *Huhn* und Amtschirurg *Neininger* 2418; im Landamtsbezirke Karlsruhe durch Physicus *Buchegger* und Amtschirurg *Schmidt* 1426; im Amtsbezirke Blumenfeld durch Physicus *Stoll* und Amtschirurg *Schmidt* 1327; im Amtsbezirke Wiesloch durch Physicus *Kussmaul* 1257; im Amtsbezirke Baden durch Physicus *Pitschaft* und Amtschirurg *Rodrian* 1242; im Amtsbezirke Neustadt durch Physicus *Winterhalter* und die Amtschirurgen *Albert* und *Stegerer* 907; im Amtsbezirke Bonndorf durch Physicus *Merklin*, die Amtschirurgen *Eisele* und *Rasina* und dem practischen Arzte *Müller* 842; im Amtsbezirke Krautheim durch Physicus *Dietz* und Amtschirurg *Fohmann* 742; im Oberamtsbezirke Rastatt durch Physicus *Harsch* und Amtschirurg *Schlageter* 727; im Amtsbezirke Sinsheim durch Physicus *Sauer* 694; im Amtsbezirke Weinheim durch Physicus *Stein* und Assistenzarzt *Ben-*

der 678; im Amtsbezirke Staufen durch Physicus *Martin* 592; im Amtsbezirke St. Blasien durch Physicus *Ammann* und practischen Arzt *Rieder* 528; im Amtsbezirke Hüfingen durch Physicus *Würth* und Amtschirurg *Brunner* 495; in den zum Impf-Institute Freiburg gehörigen Ortschaften durch Impfarzt von *Wänker* 491; im Amtsbezirke Walldürn durch Physicus *Wenneis* 445; im Stadtamtsbezirke Karlsruhe durch die beiden Physici *Molitor* und *Volz* und mehrere practische Aerzte 440; im Amtsbezirke Donaueschingen durch Physicus *Martin* und Amtschirurg *Brunner* 412; im Amtsbezirke Bühl durch Physicus *Himmelseher* 403; im Amtsbezirke Kork durch Physicus *Schindler* und Amtschirurg *Schaible* 400; im Amtsbezirke Engen durch Physicus *Dilger* 397; im Oberamtsbezirke Heidelberg durch Physicus *Diehl* und die Amtschirurgen *Steinmetz* und *Renner* 335; im Amtsbezirke Adelsheim durch Physicus *Metzger* 323."

XIII.

Die Benützung der Eisenbahn zu Dienstreisen betreffend.

In den Verordnungs-Blättern wurde im Monate Februar l. J. Folgendes hierüber bekannt gemacht:

Das Grossh. Ministerium des Innern hat mittelst Erlasses vom 13. l. Mts. Nr. 430 ausgesprochen, dass die von ihm erlassene im Kreis-Verordnungsblatt Nr. 14 vom vorigen Jahre bekannt gemachte Verordnung vom 24 Januar v. J. Nr. 866 und 867 auf die Sanitätsbeamten keine Anwendung finde.

XIV.

Das Erscheinen einer neuen officiellen Ausgabe der Grossh. Badischen Medicamenten-Taxe betreffend.

Von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* wurde am 5. Februar l. J. N. 803 in allen Verordnungs-Blättern folgende Bekanntmachung verkündigt:

„Sämmtlichen Physikaten wird hiemit bekannt gemacht, dass im Verlage der Bielefeld'schen Buchhandlung dahier eine officielle neue Ausgabe der Grossh. Badischen Medicamenten-Taxe mit Eintragung der seit dem Erscheinen der letztern bei den jeweiligen Revisionen erfolgten Preisänderungen, und mit 6 offenen Colonnen zum Einschreiben der in den nächsten 6 Jahren weiter erfolgenden Preisänderungen, in Quartformat und in farbigen Umschlag geheftet, 9 Bogen stark erschienen ist, und zu 22 kr. per Exemplar verkauft wird. Die practischen Aerzte und Apotheker des Bezirks sind durch Rundschreiben hierauf aufmerksam zu machen."

XV.

Das Prakticiren Württembergischer Thierärzte im Grossherzogthum Baden betreffend.

Von Grossherzogl. *Regierung des Unterrhein-Kreises* wurde nachstehende Verordnung Grossherzogl. *Sanitäts-Commision* am 4. Februar l. J. im Verordn.-Blatte N. 8. von 1846 bekannt gemacht:

„Nach einer Mittheilung Grossherzogl. Sanitäts-Commision wurde den Badischen Thierärzten von der Königlich Württembergischen Regierung bei Seuchen und Contagionen das Practiciren im Königreiche Württemberg untersagt. Demzufolge, und so lange fragliche Bestimmung im Königreiche Württemberg besteht, wird nun auch den Württembergischen Thierärzten nicht gestattet, bei Seuchen und Contagionen im Grossherzogthum Baden ihre Kunst auszuüben."

Dienst-Nachrichten.

XVI.

Seine Königliche Hoheit der Grossherzog haben gnädigst geruht

den an der polytechnischen Schule und dem Grossh. Naturaliencabinet angestellten Professor Dr. *Alexander Braun*, als Lehrer der Botanik an die Universität Freiburg, unter Ernennung desselben zum *ordentlichen Professor* zu versetzen,

dagegen den Privatdocenten Dr. *Moriz Seubert* zu Bonn als Professor der Botanik an der polytechnischen Schule zu Karlsruhe zu ernennen, (Regierungs-Blatt N. IV vom 11. Februar 1846) und

den Apothekern *Ernst Beutenmüller* und *Maximilian Stehle* in Baden das Prädicat als *„Hofapotheker"* gnädigst zu verleihen. (Regierungs-Blatt Nr. V vom 16. Februar 1846.)

P. J. S.

Inhalt.

Medicinal- und Sanitätspolizei.

Seite

I. Sanitätspolizeiliche Würdigung des Lebensalters in Beziehung auf Tauglichkeit zum Militärdienste. Von Herrn Dr. Fr. B. Würth, Grossh. Bad. Geheimen Hofrathe und Amtsarzte in Kenzingen . . . 3

II. Bericht über die Ergebnisse der Rekruten-Aushebung pro 1845 in dem Konscriptionsbezirke Mannheim. Von Herrn Dr. Philipp Finck, Regimentsarzte im Grossherzogl. Bad. Leibinfanterieregiment zu Karlsruhe 40

III. Das Selbststillen der Mütter. Ein nothwendig in unserer Zeit zu erörternder medicinisch-polizeilicher Gegenstand. Von Herrn Dr. Schneider, Geh. Medicinalrath und Regierungs-Medicinal-Referenten in Fulda 58

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

IV. Einiges über die Mittel zur Heranbildung tüchtiger Gerichtsärzte. Vom einem praktischen Arzte 81

V. Obergerichtsärztliches Gutachten über eine Verletzung der Arteria intercostalis. Von Dr. P. J. Schneider, Hofgerichts-Medicinalreferenten und Medicinalrathe in Offenburg 87

VI. Ueber die Verwandtschaft von Seelenstörung und Lasterhaftigkeit. Von Herrn Dr. Diez, Direktor der vereinigten Strafanstalten zu Bruchsal . . . 102

VII. Obergutachten über eine Körperverletzung. (Eingesandt.) 118

Gerichtliche u. polizeiliche Veterinärkunde.

Seite

VIII. Ueber Vieh-Versicherungs-Anstalten und Viehleihkassen. Von Herrn P. Binz, Veterinärarzte in Herbolzheim 123

IX. Zufällige Vergiftung zweier Kühe durch Bleizucker (Plumbum aceticum). Von Herrn Dr. Ritter, praktischem Arzte zu Rottenburg am Neckar im Königreich Württemberg 140

Staatsärztliche Notizen.

X. Staatsärztliche Beobachtungen und Erfahrungen. Von Herrn Dr. Stoll, Amtsphysikus in Blamenfeld . 159

Literatur und Kritik.

XI. Aerztlicher Beitrag zu dem Kriminalprozesse des Mörders J. H. Ramcke aus Halstenbeck. Von Julius Rüppell, Dr. und zweitem Arzte an der Irrenanstalt bei Schleswig 181

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XII. Die Revaccination im Jahre 1844 betreffend . . 184

XIII. Die Benützung der Eisenbahn zu Dienstreisen betr. 186

XIV. Das Erscheinen einer neuen officiellen Ausgabe der Grossherzogl. Bad. Medicamenten-Taxe betreffend 186

XV. Das Prakticiren Württembergischer Thierärzte im Grossherzogthum Baden betreffend 187

Dienst-Nachrichten.

XVI. 188

ANNALEN

DER

STAATS-ARZNEIKUNDE.

Unter

Mitwirkung der in- und ausländischen Mitglieder des Vereins Badischer Medicinalbeamter zur Förderung der Staats-Arzneikunde,

herausgegeben

von

Schneider, Schürmayer und **Hergt.**

Eilfter Jahrgang. Zweites Heft.

Freiburg im Breisgau.
Druck und Verlag der Fr. Wagner'schen Buchhandlung.
1846.

Verantwortlicher Redakteur *Dr. P. J. Schneider.*

Medicinal- und Sanitäts-Polizei.

XVII.

Ueber die zweckwidrige Erziehung und Pflege der Kinder in Jassy, wie überhaupt in der Moldau.

Von

Herrn Dr. T. Klauber
in Jassy.

Von Aberglauben und falschen Grundsätzen befangen, und an das Herkömmliche gewöhnt, verheirathet hier am meisten der Israelite (der einen grossen Theil der moldau'schen Bevölkerung ausmacht) sein Kind zwischen dem 10—14. Jahre. Grösstentheils mit angeerbter Schwäche der Organisation und durch die Zeugung mitgetheilter Anlage zur Syphilis, Scrophulosis, Gicht, Rheumatismus u. s. w. versehen, müssen diese armen, kaum der Ruthe entwachsenen Kinder, häufig wider ihren Willen in den Ehestand treten; in demselben bleiben sie gewöhnlich nur kurze Zeit; man sucht den kaum geschlossenen Bund, aus irgend einer Ursache (oft schon den 2. Tag nach der Vermählung) wieder durch eine gesetzlich-religiöse Scheidung zu trennen; kurze Zeit darauf verheirathet man dieselben wieder an verschiedene andere Individuen, und so sah ich selbst, und diess nicht selten, dass eine Frau von 19 Jahren, bereits 4—5 Männer besass. — Dass diess natürlicher Weise auf den Gesund-

heitszustand, so wie auf die geistigen Fähigkeiten einen ungünstigen Reflex haben müsse, ist nicht in Abrede zu stellen.

Unfähig in diesem Alter, sich selbst Erwerb verschaffen zu können, bleiben sie gewöhnlich einige Jahre bei den Eltern, wo sie meistens dem Müssiggange fröhnen, geistige Getränke trinken, und eine sitzende Lebensweise führen. Es charakterisirt sich daher ein solches Weib durch kleinen Wuchs, blassgelbe Hautfarbe, tiefliegende, mit bläulichen Ringen umgebene Augen, schlaffe Brüste, grossen Unterleib, Trägheit in allen Verrichtungen u. s. w.

Die Menstruation tritt bei ihr in der Regel schon zwischen dem 11—13. Jahre ein [1]), und ist diese Funktion als Zeichen der kaum erlangten Reife eingetreten, so wird das Weib schwanger, die Reinigung dauert da, in einzelnen Fällen, eine Zeit lang fort, oder wird durch einen Fluor albus vertreten, der oft Jahre lang, und sogar die ganze Lebenszeit fortdauert, es ist also klar und deutlich ersichtlich, dass das Weib bei ohnediess grösserer Receptivität, hier eher erkrankt, weil sie für die Aufnahme schädlicher Einflüsse künstlich geneigter gemacht wird.

Aus dieser kurzen Schilderung geht hervor, dass das Kind auf diese Weise seine Jugend kaum geniesst, in den Kreis der Mütter bald tritt, und mit 25—30 Jahren, dem Kräftezustande wie dem Aussehen nach, eine Matrone wird. Berücksichtigen wir endlich, dass die hier lebenden Einwohner grösstentheils aus Polen, Russen, Griechen, Deutschen etc. bestehen, früher selten gleichen Klimaten unterworfen waren, dass ihre Sitten, Lebensart, Kleidung und Nahrung daher verschieden ist, so lässt sich auch aus diesem, eine schädliche Potenz, durch Vereinigung dieser, für die folgende Generationen erklären.

Ueber Geburt und Wochenbett.

Ist die normale Schwangerschaftszeit vorüber, und fühlt

---

1) Chlorosis sah ich aus diesem Grunde hier sehr selten.

die Frau das Herannahen der Geburt, so begibt sich dieselbe auf das Geburtsbette; die Herrichtung desselben ist folgende:

Sämmtlichen Geräthes entblösst, wird die leere Bettstätte mit Brettern so belegt, dass zwischen einem und dem andern ein leerer Raum bleibt, damit das Fruchtwasser, Blut und sonstiger Unarth, hinter der Gebährenden abfliessen kann, unter den Kopf derselben werden einige Kissen gelegt, unter das Bette eine Mulde oder sonstiges Gefäss zum Auffangen der Flüssigkeiten gestellt, und rings um diess Lager werden Vorhänge gezogen, um den Ankommenden (nach ihrer Meinung) die Macht zu nehmen, ein böses Auge auf die Gebährende, oder auf das bereits geborene Kind zu werfen; solcher Gestalt liegt also das Weib manchmal 24—36 Stunden auf blossen Brettern zur Geburt. Die Ursache dieser barbarischen Handlung ist keineswegs in der Reinlichkeit zu suchen, entweder ist es Aberglaube oder Herkömmlichkeit, denn so viel ich mir auch Mühe gab, den Grund dieses Thuns zu erforschen, so erfolglos waren meine Bemühungen.

Nebst der Herrichtung des Bettes verdient erwähnt zu werden

1. die Wahl der Hebamme.

Obgleich geprüfte Hebammen, in jedem Viertel der Stadt, von Seite der Regierung besoldet, angestellt sind, so wird dennoch diesen weisen Anordnungen kein Dank gezollt; an Schlendrian gewöhnt, wird ein altes Weib gerufen, die ihres gewöhnlichen Gewerbes, entweder eine Kuhmelkerin, Obsthändlerin ist, um das Geschäft der Hebamme zu vertreten; versehen mit ihrem Arzneischatze, bestehend: aus Riechmittel, Essenzen, Tincturen u. s. w. schreitet sie mit der Umsicht und dem Kennerblicke einer Geübten zur Untersuchung. Auf die Form, Richtung, Senkung des Bauches keine Rücksicht nehmend, geht sie, mit der zwar beölten, aber rohen Hand, in die Vagina ein, sucht und stiert, mit

andächtig geschlossenen Augenliedern, so lange herum, bis sie endlich die Blase mit dem darunter befindlichen Kopfe, bei noch nicht eröffnetem Muttermunde, zu finden glaubt; in diesem Falle überzeugte ich mich oft, dass solche Hebammen das ausgebildete Scheidengewölbe für die Blase, und Steisslagen oft für Kopflagen hielten. Diese Untersuchungen werden unter Betformeln, durch Anbinden von Amulets, fast ¼ stündig wiederholt, bis entweder die Geburt vor sich geht, oder aus der überlangen Zeit des Herganges auf irgend ein Hinderniss geschlossen wird. Die zeitige Erkenntniss einer fehlerhaften Lage des Kindes, so wie Vorfallen der Nabelschnur u. a. m. ist hier natürlicher Weise unmöglich, und ob zwar es hie und da noch eine Exhebamme gibt, die etwas mehr durch langjährige Erfahrung weiss, so gehen dennoch bei regelwidrigen Geburten fast durchgehends die Kinder zu Grunde, und das Leben der Mutter wird grösstentheils gefährdet. In jenen Fällen, wo die Verzögerung der Geburt (nach ihrer Meinung) in einer zu festen Blase besteht, streuen sie auf den Unterleib der Gebährenden Salz, und reiben die sich stellende Blase mit grob gestossenem Zucker so lange, bis sie eine Oeffnung bekömmt und springt.

Bei natürlich regelmässigen Geburten verdienen diese Hebammen das grösste Lob — nichts gethan zu haben; im umgekehrten Falle aber, werden sie z. B. bei Steissgeburten die Geburt des Kindes bis zum Rumpfe bewerkstelligen, und den schwer nachfolgenden Kopf durchzerren, oder durch sonstige Kunstgriffe heraus zu befördern trachten, dabei wird aus Unkenntniss auf einen möglichen Druck der Nabelschnur keine Rücksicht genommen. Ist die Herausbeförderung des Kopfes ihnen nicht möglich, so wird ein Geburtshelfer endlich gerufen, in der Meinung, das (noch nicht athmende) Kind könne durch längeres Verweilen mit seinem Kopfe in der Gebärmutterhöhle ersticken; findet man sodann das Kind todt, die Nabelschnur welk, blutleer und

nicht pulsirend, so behaupten sie, um ihre Ingnoranz zu bemänteln, trotz den Gegenvorstellungen des Arztes, ja sogar der Mutter, die die Bewegungen des Kindes vor Kurzem erst fühlte, das Kind sei verfault, und schon lange Zeit im Mutterleibe todt gewesen. Wird aber im günstigen Falle das Kind lebend geboren, so beginnt der Akt der Unterbindung und Abschneidung der Nabelschnur; man wäscht sodann das Kind in einer Mulde oberflächlich ab, wodurch nicht selten in 2—3 Tagen der fest anklebende Schleim zu Krusten vertrocknet, und wie Kleien auf der Oberfläche des Körpers erscheint. Dadurch wird die natürliche Transpiration verhindert, und hiedurch schon ein Grund zum Krankwerden gelegt. Ebenso wird die Nabelschnur ohne Aufmerksamkeit behandelt. Die Bäder werden höchstens 2—4 Tage fortgesetzt, sodann von den alten Weibern, die bei der Behandlung der Kinder stets eine wichtige Rolle spielen, als schädlich anerkannt.

Da, wie ich mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, selten eine Hebamme mit einer Klystierspritze versehen ist, so wird auch dem neugeborenen Kinde, um den Abgang des Kindspeches zu erleichtern, kein Klystier applizirt, sondern man reicht demselben ein Purgans, entweder aus Elect. lenitiv, manna, auch sogar Aloe und Jalappa, denn die Wahl der Abführmittel scheint ihnen gleich zu sein, da sie sämmtlich den gewünschten Erfolg (nämlich Stuhlgänge) bewirken. Wie häufig sehen wir aber durch Verabreichung dieser letzteren drastischen Substanzen, Koliken, Erbrechen, Convulsionen bei Kindern entstehen, und wo sich keine andere Ursache auffinden lässt. Es gibt auch wirklich unter 100 neugebornen Kindern kaum die Hälfte, die bis zu ihrem ersten Lebensjahre von Convulsionen verschont gewesen wären, weil jedes scheinbare Kranksein, ohne Hilfe eines Sachverständigen, mit Purgantien und naturwidrigen Arzneien, als Senn. Santon., Valerianna etc. bekämpft sein will.

2. Das Kindszimmer.

Es bestätigt sich aber aus der Erfahrung, und braucht hier keiner weitern Erörterung, dass eine schlechte Wohnung auf Erwachsene ungünstig einwirke, dass unreine, verpestete Luft, den Sonnenstrahlen entzogene Behausungen, Pflanzen und Thiere verkümmern, und nach und nach absterben machen. Wie kann das Gedeihen des Neugeborenen

hier gelingen? Die mittlere und ärmere Klasse der hiesigen Bewohner haben grösstentheils niedere, aus Lehm, Strassenkoth, Pferdemist und Balken zusammengesetzte Häuschen, die von Regen und Schnee bald durchnässt, das kaum geborne Kind allen Witterungsverhältnissen aussetzen. Ausserdem ist der Fussboden von Lehm, die Fenster sind klein und das Zimmer mit spärlichem Lichte versehen. Die Häuser bestehen grösstentheils bei der ärmeren Klasse blos aus einer untern Etage, wo kein Vorhaus oder Gang zu finden ist, sondern die Thüre zu den einzelnen Behausungen steht unmittelbar mit der Strasse in Verbindung, dem Eingange vis à vis befindet sich eine zweite Thür zum Hofe führend; es ist daher bei den häuslichen Verrichtungen der Einwohner fast unmöglich Luftzug zu verhüten, die Erneuerung der Luft besteht daher willenlos blos in diesem schädlichen Luftzuge.

3. Die Ernährung des Neugebornen.

Dass zur Gesundheit eines neu gebornen Kindes eine gute und hinlängliche Nahrung erforderlich ist, ist unstreitig; — zweckwidrig und schädlich aber muss es sein, wenn die Mutter die Ernährung ihres Kindes sogleich mit einer Amme theilt. Bei der besten Beschaffenheit der Brüste, und bei der vollkommensten Gesundheit der Wöchnerin, wird eine Amme aufgenommen, deren Gesundheitszustand unbekannt, selten zu diesem Geschäfte tauglich ist, und manchmal schon 1—2 Jahre ihr eigenes oder ein anderes Kind säugte. Das neugeborne Kind trinkt daher von dem ersten Tage der Geburt Mutter- und Ammenmilch, bis zu seinem dritten Jahre, wir sehen daher fast durchgehends, dass diese Kinder, bleich und aufgedunsen, an schlechter Verdauung leidend, ein sieches Leben beginnen und fortführen. Es entwickeln sich früher oder später, die durch Ammenmilch in dem Kinde gebildeten Krankheitsstoffe, und ich fand da vorzüglich die Syphilis.

Ich behandelte bereits seit 3 Jahren im hiesigen israelitischen Spitale die syphilitische Abtheilung, und überzeugte mich nur zu oft, dass die hier bedeutend herrschende Lues, nicht bloss durch unmittelbare Ansteckung, sondern oft durch Uebertragung des Krankheitsstoffes von Ammen auf die säugenden Kinder hergeleitet werden dürfe.

So behandelte ich vor mehreren Monaten ein 8 Jahre altes Mädchen, das nebst mehreren syphilit. Geschwüren,

auch über nächtliche Knochenschmerzen klagte; sämmtliche Knochen, selbst die der Nase waren krankhaft afficirt, und da hier von einer unmittelbaren Ansteckung durch den Coitus nicht die Rede sein kann, die Eltern und Geschwister dieses Mädchens stets gesund waren, so kam ich auf den Gedanken, über die erste Ernährung des Kindes Erkundigungen einzuziehen, und erfuhr, dass dasselbe bis zu seinem dritten Jahre bei einer Amme auferzogen worden wäre, die mit ihren eigenen Kindern bereits mehrere Male auf der syphilitischen Abtheilung gelegen.

4. Ueber das hier übliche, künstliche Auffüttern der Kinder.

In jenen Fällen, wo es nothwendig wird, das Kind, anstatt mit Mutter- oder Ammenmilch, künstlich zu ernähren, gibt es hier bedeutende Schwierigkeiten, eine wahre regelmässige Auffütterung zu Stande zu bringen. Ist die Mutter zum Säugen unfähig und eine Amme zu halten nicht möglich, so wird das Kind in das nächstgelegene Haus getragen, wo ein säugendes Weib demselben die Brust reicht; da diess natürlicher Weise nicht oft geschehen kann, so füttert man das Kind nebstbei mit abgekochten Heidelgraupen, man stekt demselben ein Stück Brei von gemahlener Kukuruz (türk. Waizen) von der Consistenz eines Knödels in den Mund, und das arme Kind saugt so lange daran, bis einzelne Krummen abfallen, oder aber es erhält öfters des Tags (Dultschess), Obst, so lange mit Zucker und Wasser gekocht, bis es die Consistenz des Syrups erhält, was gewöhnlich im Sommer bereitet, das ganze Jahr, selbst bei der ärmsten Klasse vorräthig ist; nebstbei erhält das Kind auch öfters des Tags Brod mit Brandwein, was überhaupt ein Haupt- und Lieblingsgetränk der hiesigen Juden ist. Leicht erklärlich sind daher die in den ersten Jahren der Kindheit oft vorkommenden Krankheiten, als: Säure in den ersten Wegen, durch zu häufigen Genuss der süssen, zur Gährung leicht hinneigenden Speisen, Würmer, Diarrhöe, Dysenterien etc.

5. Ueber den Einfluss der Luft- und Witterungsconstitution, und das Verhalten dabei.

Obgleich es hier, wie überall Kinder gibt, die unbeschadet jeden Wechsel der Witterung ohne Nachtheil ertragen (wo nicht selten die Kinder, vorzüglich auf dem Lande, in der rauhesten Winterzeit baarfuss, und im blossen

Hemde auf dem Strassen herumlaufen), so gibt es doch hier deren wenige, da sie von der Geburt aus, trotz der grössten Armuth und Noth verzärtelt, in jeder Jahreszeit in Pelze (die hier sehr gebräuchlich sind), herumgetragen werden; denn es scheint ihnen (nämlich den Erziehern) der Grad der Temperatur in ihrer Verschiedenheit gleichgeltend zu sein, denn wenn auch der Erwachsene die ungünstigen Einflüsse derselben leichter erträgt, so ist diess bei dem zarten Neugeborenen nicht der Fall.

Ist die uns umgebende Luft warm, so sucht die übertriebene mütterliche Zärtlichkeit und Sorgfalt, das Kind, anstatt angemessen leicht zu kleiden, mit Pelze zu umwickeln, so dass die Haut zart und kraftlos wird; der Körper verliert die Fähigkeit äusseren ungünstigen Einflüssen zu widerstehen, und es wird die Anlage zu häufig hier vorkommenden Hautkrankheiten gesetzt. Ebenso leiden dieselben beinahe beständig an Catarrhe, Rheumatismen und das so behandelte Kind verliert für die Zeit seines Lebens die dauerhafte und feste Constitution.

Ist die uns umgebende Luft kalt, so wird das Kind Monate lang in warm geheizte Zimmer gehalten, die Oefen, nach russischer Art von Ziegeln gebaut, werden stark erhitzt, und nachdem das Holz zu Kohlen verbrannt, wird das Kamin mittelst einer eisernen Stürze so hermetisch geschlossen, dass keine Wärme entweichen kann, durch diess entsteht plötzlich eine bedeutende Hitze im Zimmer und Kohlendunst; das Kind wird gewöhnlich aus übergrosser Mutterliebe, in seiner Wiege neben den Ofen gestellt, damit dasselbe bei dem häufigen Luftzuge nicht friere, und ist so allen jenen Nachtheilen ausgesetzt, die ich eben bei der übermässigen Wärme beschrieben. Ueberdiess geht hier der Lebensprozess zu energisch vor sich, der Kreislauf des Blutes ist zu schnell, und daher die bedeutende Disposition zu Entzündungskrankheiten.

XVIII.

Ist die Verbindung der Gymnastik (des Turnens) mit dem Schulunterrichte zweckmässig? [1])

Von

Medicinalrath Dr. Hergt,
in Ueberlingen.

Es ist eine Erfahrung, der wir nicht selten im Leben begegnen, dass gewisse Dinge — obgleich anscheinend allbekannt und auch als nützlich erkannt — dennoch wieder und wieder, so oft die Gelegenheit sich bietet, zur Sprache gebracht sein wollen, bis ihnen endlich die verdiente Anerkennung und Aufnahme zu Theil wird. Eingewurzeltes Vorurtheil, Gleichgültigkeit und Theilnahmlosigkeit, Mangel an Einsicht und einer in den grössern Theil der Gesellschaft übergegangenen klaren Anschauung der Bedeutung

1) Der Veröffentlichung dieses in der 11. Versammlung des Vereins Gr. Bad. Med. Beamter für Förderung d. St. A. am 15. August 1845 gehaltenen Vortrages unterliegt lediglich die Absicht, auf die Wichtigkeit des darin behandelten Gegenstandes die Aufmerksamkeit, besonders der Staatsärzte, hinzuleiten und zu seinen Gunsten anzuregen. D. V.

solcher Dinge, sind gewöhnlich die Hemmnisse, durch welche ihr Gedeihen und ihre allgemeine Einführung in das Leben verspätet wird.

Auffallender Weise erblicken wir unter dieser Categorie auch das vor nicht gar langer Zeit noch verkannte und desshalb verbannte, in den letzten Jahren aber wieder zu gebührender Ehre gekommene Turnen, die deutsch-nationale Gymnastik.

Es wird mir kaum entgegnet werden wollen, dass ja der Nutzen dieser Gymnastik allgemein anerkannt sei, dass an ihrem vortheilhaften Einflusse auf körperliche Ausbildung Niemand mehr zweifle, und dass ja auch zu deren praktischen Einführung bis jetzt schon viel geschehen sei und täglich mehr noch geschehe. Das letztere kann wohl, Dank sei es den eifrigen Bestrebungen würdiger Männer aus der Zahl der Aerzte und Pädagogen, nicht in Abrede gestellt werden, das Erstere ist es aber, was gerade noch fehlt und wesshalb, wenn auch in einer verhältnissmässig kurzen Reihe von Jahren schon viel für das Aufkommen geregelter Leibesübungen, doch bei weitem noch nicht genug, geschehen ist, so dass sie, wie der in dieser Angelegenheit wohl erfahrene Professor Klumpp sich ausdrückt, „noch immer keinen rechten Boden gewinnen konnten und sich im eigenen Lande vielfach nur wie Fremdlinge geduldet sehen mussten.“ Geben wir auch zu, dass dieses blosse Dulden bis jetzt schon in ein Gernesehen und selbst Begünstigen übergegangen ist, so sind es, wenn wir uns umsehen, eben doch nur einzelne Institute, welchen der Vortheil des Turnunterrichtes zu Theil geworden ist. Diess ist aber durchaus ungenügend zur Erreichung des grossen allgemeinen Nutzens, den das Turnen gewähren kann und soll; auf den eben die Gesellschaft so lange wird verzichten müssen, als nicht der Turnunterricht zum ergänzenden Theile der Kinder- und Jugend-Erziehung geworden ist.

Im Hinblicke auf die Wichtigkeit dieser Angelegenheit [1]) hat unser Verein schon vor zwei Jahren in seiner Versammlung zu Mossbach u. A. als These zur Discussion die Frage aufgestellt: „ist die Verbindung der Gymnastik mit dem Schulunterrichte zweckmässig?“ — Besonderer Verhältnisse wegen konnte in der vorjährigen Versammlung die Discussion dieser These nicht statthaben. Eine Erörterung derselben vor dieser hochansehnlichen Versammlung will nur als eine bescheidene und wohlgemeinte Theilnahme angesehen sein an den Bemühungen, den Turnübungen ihr altes, nur zu wohl begründetes Recht ihres Antheiles an dem Entwicklungsgange unserer Jugend, in seiner ganzen Ausdehnung, wieder zu verschaffen.

Zwar könnte es scheinen, als gehörte die aufgeworfene Frage, ihres unmittelbaren Einflusses auf die Erziehung wegen, mehr vor das Forum der Pädagogen als vor das der Aerzte; allein auch zugegeben, dass ein nicht unwichtiger Theil unseres Themas in das Gebiet der Pädagogik einschlägt, so ist es doch vorzugsweise der ärztliche Standpunkt, von welchem aus die Leibesübungen in ihrer Wirkung auf die physische und weiterhin auch auf die psychische Entwicklung des Menschen richtig beurtheilt werden können, da diese Beurtheilung sowohl anatomische, physiologische und diätetische als ätiologische und pathologische Kenntnisse voraussetzt, die nur der Arzt vermöge seiner Sonderbildung besitzen kann. — Und waren ja doch, wie Blutarch uns berichtet, die Gymnasien der Griechen dem Apoll, dem Gotte der Arzneikunde, gewidmet, und die Aufseher in diesen Uebungsschulen Aerzte. Sowie auch Wettkämpfe einen Theil der Feste ausmachten, die dem Aeskulap zu Ehren gefeiert wurden.

---

1) Man vergl. den Vortrag: die Gymnastik, medicinisch-polizeilich beleuchtet, von Dr. P. J. Schneider, im 1. Hefte VII. Jahrgang dieser Annalen vom Jahre 1842.

Des Arztes Sache ist es, das diätetische und hygienische Verhältniss der Leibesübungen zu würdigen und ihren Einfluss auf die Körper- und Gesundheits-Verhältnisse und beziehungsweise selbst auf die geistige Entwicklung und Ausbildung der jungen Generation nachzuweisen; dem Pädagogen aber kommt es zu, das dargebotene Mittel umsichtig in Anwendung zu bringen und weise dem nur von ihm genau gekannten Bedürfnisse anzupassen. Nur wenn beide Hand in Hand den von wissenschaftlicher Forschung und berichtigender Erfahrung vorgezeichneten Weg verfolgen, werden sie bei dem schönen Ziele anlangen, in welchem alle Bestrebungen das wahre Glück des Menschengeschlechtes hienieden zu befördern und zu befestigen, zusammenfliessen, einem Ziele, dessen eifrige Erstrebung gewiss kein anderer Zweig menchlichen Wissens und Könnens in so hohem Grade sich zu rühmen vermag, als die, um das Wohl des Menschen von der Wiege bis zur Bahre unablässig besorgte, Staatsarzneikunde als öffentliche Gesundheitspflege.

In der That, kaum gibt es irgend ein Verhältniss des Lebens, kaum eine Berührung des menschlichen Individuums mit der Aussenwelt, welche nicht Gegenstand der Fürsorge der öffentlichen Gesundheitspflege wäre; alle leiblichen Genüsse, alle Lebens-Bedürfnisse, die meisten Gegenstände des Vergnügens, viele der verfeinerten Sitten und des Luxus gehören hieher. Was den zarten Keim im Mutterschoosse, den lieblichen Säugling, das hüpfende Kind, den Jüngling und die Jungfrau in ihrer naturgemässen Entwicklung bedroht, findet seine Beachtung in der medicinischen Polizei und in der öffentlichen Gesundheitspflege; die zartesten Verhältnisse der Familien, wie das öffentliche Leben der Staatsangehörigen sind nicht selten Gegenstand ihrer schützenden Fürsorge und alle Mittel zur Förderung des allgemeinen Gesundheitswohles gehören in ihr ausgedehntes Bereich!

In erster Reihe unter diesen Mitteln stehen, wo es sich

um eine naturgemässe, den Hoffnungen des Vaterlandes und den Ansprüchen des Staates entsprechende Kinder-Erziehung und Jugend-Bildung handelt, die regelrechten Leibesübungen, das Turnen.

Wie wichtig und unentbehrlich zur Erhaltung der Gesundheit im Allgemeinen körperliche Bewegung ist, wem wäre diess unbekannt? Wem wäre nicht schon der Unterschied aufgefallen in dem Aussehen, in der Körperbeschaffenheit und in den Gesundheitsverhältnissen der Menschen aus jenen Ständen, welche zur täglichen Arbeit im Freien durch ihren Beruf angehalten sind und jener, deren Bestimmung eine sitzende Lebensweise im Zimmer mit sich bringt. Man vergleiche nur den kräftigen Landmann mit dem sitzend arbeitenden Professionisten, mit dem Stubengelehrten und den Bureau-Männern! — Den kräftigen, stärkenden und belebenden Einfluss activer Bewegung auf den Körper und die Gesundheit des Menschen haben auch von jeher schon die Aerzte erkannt. Nach dem Zeugnisse der Geschichtschreiber [1]) über die älteste griechische Medicin waren mit den Tempeln, wohin die Kranken wallfahrteten, um als Lohn ihrer Verehrung des Gottes die verlorene Gesundheit wieder zu erlangen, oft auch Gymnasien verbunden, wo chronische Kranke durch Leibesübungen und Bäder zu ihrer frühern Kraft gelangten. Allmählig bildete an diesen Orten sich die medicinische Gymnastik aus, die, wie schon erwähnt, von Aerzten — Gymnasiarchen genannt — beaufsichtiget und geleitet wurde. Merkwürdig ist, was Plato von einem dieser Gymnasiarchen, Heradikus mit Namen, der in Athen nicht lange vor dem peloponnesischen Kriege lebte, erzählt. Er selbst war kränklich und versuchte daher, was er zur Wiederherstellung seiner Gesundheit durch gymnastische Uebungen beitragen könnte. Er erreichte seinen Zweck

1) Kurt Sprengel, Vers. einer pragmat. Gesch. d. Arzneikunde. I. Thl.

und empfahl nun auch andern Kranken die von ihm befolgte Methode, wonach er also als der eigentliche Gründer der medicinischen Gymnastik erscheint.

Von älteren und neuern ärztlichen Schriftstellern wurden die Leibesübungen zur Erhaltung der Gesundheit, sowie zur Entfernung mancherlei krankhaften Zustände dringend empfohlen; so, um nur einige neuere anzuführen, von dem berühmten Friedr. Hoffmann in seiner Schrift: „de motu, optima corporis medicina", — so von Tissot in seinem bekannten Buche, „von der Gesundheit der Gelehrten", so von Hebenstreit in seinen „Exercitationes adolescenti aetati salubres." — Auch einer der römischen Urväter der Medicin, der vielerfahrene Celsus schon empfiehlt, in seinen 8 Büchern von der Medicin, zur Erhaltung der Gesundheit das Schiffen, das Jagen und die öftere Körperübung, indem er anfügt: „Siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat; illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddid."

Wie sich diess Verhältniss bei ganzen Völkern kund gibt, bedarf der Schilderung kaum; der Vergleich des heutigen Deutschen mit den alten Germanen genügt. Aehnliches lehrt die Geschichte von andern Völkern. Wer kann es dem edeln, für Menschenwohl begeisterten, P. Jos. Frank verübeln, wenn er im Unmuthe über die Verweichlichung seiner Zeit spricht: „Man hätte nicht denken sollen, dass es je unter den Enkeln der riesenmässigen Germanen und der rauhleibigten Gallier soweit hätte kommen können, dass fast die ganzen Völker bis auf jenen Grad der Verzärtelung herabzusinken im Stande sein würden, auf welchen, nach Verhältniss, kaum die asiatischen Nationen herabgesunken sind und auf welchen sie endlich gekommen waren, als man aufhörte, einen Theil seines Ruhmes in einer vorzüglichen Leibesbeschaffenheit und in der Vollkommenheit eines zu Siegen aufgelegten Körpers zu suchen."

Dass dieser begründete Vorwurf zum grossen Theile

die Vernachlässigung der bei den Völkern der klassischen Vorzeit und bei unsern eigenen Vorältern so hoch geachteten körperlichen Uebung trifft, ist nicht zu verkennen.

Es gebührt aber der Ruhm dieses eingesehen zu haben, keineswegs erst der Neuzeit; es hatten vielmehr die heutigen Turn-Restauratoren, die Jahn, die Salzmann, ihre Vergänger. Schon im J. 1775 hat die K. Ges. der Wissenschaften zu Dijon die Untersuchung des Einflusses der bei den Alten üblichen Leibesübungen und öffentlichen Spiele auf die Sitten anempfohlen; beiläufig zu derselben Zeit hat Tissot angelegentlich gewünscht, dass diese so nützlichen Vergnügungen, deren Abschaffung eine der Hauptursachen von der Vermehrung der schleichenden Krankheiten sei, wenigstens an den Orten wieder eingeführt würden, die man zur Erziehung und zum Unterrichte der Jugend anlegt; dass die Gymnastik, wie ehemals, ein Gegenstand der Sorgfalt der Aufseher und des Zeitvertreibs der jungen Leute und so ein Mittel würde, die verloderte Spannkraft in den Sehnen aller kultivirten Völker wieder herzustellen. Würdig reiht auch P. I. Frank sich hier an, indem er einen eigenen Abschnitt seiner 1780 erschienenen Med. Polizei „der Wiederherstellung der Gymnastik und derselben Vortheilen bei der öffentlichen Erziehung" widmete, in welchem er mit aller Beredtsamkeit des edeln Menschenfreundes dieses Kräftigungs- und Verjüngsmittel dem deutschen Volke anpreist.

Darf man hiernach das Verdienst dieser ältern Schriftsteller in richtiger Würdigung und Anempfehlung der Leibesübungen zu natur- und gesundheitsgemässer Erziehung nicht übersehen, so kann man doch nicht umhin neueren Pädagogen und Aerzten den Ruhm thätiger Ein- und Durchführung dieses Erziehungsmittels zuzuerkennen. Unter den Aerzten gebührt Lorinser vor Allen das Verdienst das Missverhältniss der physischen und intellectuellen Erziehung

auf den preussischen Schulen so augenfällig und eindringlich dargestellt zu haben, dass dasselbe ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit der Regierung geworden ist. Andere deutsche Staaten sind hinter dem gegebenen Beispiele nicht zurückgeblieben.

Wie konnte diess aber auch anders sein, seitdem man einzusehen begonnen hat, was schon Hufeland in seiner Makrobiotik lehrte, der Mensch sei und bleibe ein Mittelgeschöpf zwischen Thier und Engel; er müsse durchaus die thierischen und geistigen Kräfte in gleichem Verhältnisse üben, wenn er seine Bestimmungen vollkommen erreichen wolle; Harmonie der Bewegungen sei die Hauptgrundlage, worauf Gesundheit, gleichförmige Restauration und Dauer des Körpers beruhe, und diese könne schlechterdings nicht stattfinden, wenn wir bloss denken und sitzen.

Nur eine gleichmässige körperliche und geistige Entwicklung gibt ein erkleckliches Resultat der Erziehung. Wird die Letzte auf Kosten der Ersten einseitig gefördert und diese vernachlässiget, so leidet darunter nicht nur die körperliche Ausbildung und Gesundheit, sondern auch die Geisteskräfte erschlaffen und die besten Talente erliegen endlich unter der drückenden Last eines ton- und energielosen Körpers; unausbleibliche Folgen, wenn eine einseitige Anstrengung des noch unentwickelten, mit Bildungsstoff und Blut ohnehin schon reichlich durchdrungenen Gehirns den Lauf der Säfte noch mehr dahin verlocket und nicht nur anderen Organen zum Nachtheil ihrer Ernährung und Entwicklung entzieht, sondern auch durch die Ueberfüllung das Organ geistiger Thätigkeit lähmt, wenn durch täglich sich wiederholendes mehrstündiges Sitzen die träge Verdauung einen unkräftigen Chylus bereitet, der langsame Umlauf des Blutes und das oberflächliche Athmen nicht genügt, die Blutmasse wieder mit dem nöthigen Quantum beklebenden Sauerstoffes zu versehen, die Ausscheidung der Thierschlacke stockt und, bei mangelnder Kraft, sie aus dem Körper zu stossen, sich in innern edeln Gebilden festsetzt, wenn so

Skrofeln, Rhachitis, Rückgrats-Verkrümmungen, Lungenschwindsucht und ähnliche Leiden, seien sie auch erst in ihren Keimen noch verborgen, den Körper belasten. Wie wahr ist, was Londe in seiner Gymnastique médicale sagt: „Que l'homme moral et intellectuel dépend de l'homme physique", wie wahr aber auch, was ein anderer französischer Arzt (Broussais) uns zuruft: Les travaux de l'esprit produisent, dans le jeune âge, des effets qui agissent sur le système physique. — Il est aisé de concevoir combien de maux résultent d'un genre de vie si peu en harmonie avec les besoins de la jeunesse."

Der natürliche Charakter des Kindes ist Beweglichkeit, die Haupttriebe desselben sind der Thätigkeits- und Bewegungstrieb; um des Kindes Fasern zu stärken, hat die weise Natur einen beinahe unwiderstehlichen Trieb zur Bewegung, zum Hüpfen und Tanzen in den Frühling des Lebens gelegt. Diesen Trieb unterdrücken, heisst durch widernatürlichen Zwang der freien Entwicklung des Kindes, und Jünglings entgegentreten und, weil nirgends sich die Natur ungestraft in ihre Anordnungen pfuschen lässt, die Gesundheit derselben frühe untergraben; ihn ungebunden sich selbst überlassen, heisst den heilsamen Bewegungstrieb zur verwerflichen Zügellosigkeit ausarten lassen. Die richtige Mitte in dieser wichtigen Angelegenheit hält das Turnen. Die nach den Regeln desselben vorgenommenen Uebungen erfüllen am vollkommensten den Zweck allseitiger körperlicher Ausbildung; in ihrem stufenweisen Fortschreiten von der einfachen Körperbewegung, wie sie die Freiübungen lehren, zu grösserer Kraftanstrengung, wie sie die Uebungen am Reck und Barren u. s. w. verlangen, schliessen sie sich dem Alter unserer Schuljugend vortrefflich an, so dass mit dem Eintritte des Kindes in die Schule auch schon das Turnen mit demselben begonnen werden kann. Durch alle Stufen der Schule konsequent hindurchgeführt, ist der Gewinn, den es bietet, wahrlich gross. — Abgesehen davon, dass es, wie Klumpp hervorhebt, auch

in weiterem Kreise auf grössere Einfachheit und Naturgemässheit der Lebensweise, auf Wiederbelebung eines jugendlich-frischen Geistes und überhaupt auf eine bessere, vernünftigere Richtung des Jugendlebens einwirken wird; abgesehen von seiner nationalen und ethischen Bedeutung, von seinem Einflusse auf die Begründung moralischen Selbstgefühles, auf die Bildung eines entschlossenen männlichen Charakters und die Hervorrufung eines frischen fröhlichen Muthes, sind es vorzugsweise die Vortheile der Körper-Entwicklung und Gesundheitsstärkung, für welche ich zu meinem gegenwärtigen Zwecke Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehme.

Körperkraft und Ausdauer in körperlichen Anstrengungen aller Art; Gewandheit und Gelenkigkeit, Regelmässigkeit, Raschheit, Abrundung und Sicherheit aller Bewegungen, daher eine kräftige, wohlanständige Haltung des Körpers; Schärfe der Sinne; heilsame Abhärtung; gesundheitsgemässe Ausweitung und Entwicklung des Brustkastens, freiere Thätigkeit der in demselben enthaltenen Organe, der Lungen insbesondere, lebendigerer Umlauf des Blutes und Stoffwechsel, — diess sind die grossen Vortheile, welche der junge Körper aus den geregelten Uebungen des Turnens zieht, in deren Anbetracht I. Paul in seiner Levana so treffend sagt: „der Körper ist der Panzer und der Kürass der Seele. Nun so werde dieser vorerst zu Stahl gehärtet, geglüht und gekältet. Jeder Vater erbaue, so gut er kann, um sein Haus ein kleines gymnastisches Schnepfenthal."

Aber nicht allein zur Erhaltung und Stärkung der Gesundheit, sondern auch zur Entfernung von Krankheitsanlagen und wirklichen Krankheiten ist das Turnen ein vortreffliches Mittel. Die Verhütung der Lungenschwindsucht, der Skropfeln, der Blutstockungen im Unterleibe und der daraus hervorgehenden so allgemein verbreiteten Plage der Hämorrhoiden, ist vor allem hier zu nennen, sodann die

Heilung der Rückgratsverkrümmungen, welche in vielen Fällen lediglich auf ungleicher Vertheilung der Muskelthätigkeit, auf Erschlaffung eines Theiles der Muskeln und relativem Uebergewichte der Zusammenziehungskraft des andern, beruht. Dass gegen solche Abnormitäten geregelte und zweckmässig geleitete Leibesübungen heilsamere Mittel sein müssen, als einengende Maschinen und selbst als das in neuerer Zeit in Anwendung gebrachte chirurgische Messer, leuchtet schon à priori aus physiologischen Gründen ein, ist aber auch durch die glänzenden Heilungen, welche Clias durch seine Kallisthenie bewirkte, wie erst kürzlich ein öffentliches Blatt (Augsb. allgemeine Ztg. Beil. Nr. 209 etc. 28. Juli 1845) berichtet, in der Erfahrung nachgewiesen.

Durch meinen bisherigen Vortrag habe ich, wie ich glaube, die Nützlichkeit der Turnübungen für die Schule augenfällig dargethan. Gegen deren Nothwendigkeit wird man mir vielleicht einwenden, dass die Knaben sich ohnehin schon Bewegung genug machen, wodurch das Turnen überflüssig werde. Wohl, „die Gasse, worin der Knabe tobt, rennt, stürzt, klettert, trotzt, ist, wie I. Paul sagt, schon etwas," — aber sie ist nur zu häufig etwas Nachtheiliges, und sehr wahr ist, was Klumpp hierüber bemerkt: „Wenn man daran denkt, wie vielfach die sich selbst überlassene Jugend auf der einen Seite aus Weichlichkeit und Trägheit die kostbare Erholungs- und Spielzeit versäumt, auf der andern durch Rohheit, Unsitte und Gewaltthätigkeit missbraucht, so tritt die Verpflichtung nur um so entschiedener hervor, durch Benützung des Turnens theils verhütend einzuschreiten, theils ordnend, leitend, anregend diese Stunden mit zu den fruchtbarsten und zugleich für die Jugend selbst genussreichsten zu machen." — Eine wichtige Rücksicht zur Empfehlung des Turnens als Leibesübung der Jugend ist auch noch die Ersparniss an der auf die nöthige Körperbewegung zu verwendenden Zeit. Die methodische, durchgreifende und über alle Theile des Körpers sich erstreckende Muskelthätigkeit leistet in einer Stunde mehr, als ein regelloses Springen, Klettern, Balgen u. s. w. in drei. Bei dem für unsere Jugenderziehung immer grösser werdenden Zeitaufwande ist die erwähnte Rücksicht gewiss eine sehr beachtenswerthe.

Diess m. H. sind die unläugbaren Vortheile des Turnens, nach deren Darlegung, so weit mein Zweck es ver-

langte, ich zu der eigentlichen Beantwortung der von unserm Vereine aufgestellten Frage übergehe.

Nachdem die Zweckmässigkeit der Gymnastik für die Schuljugend dargethan ist, wird sich von selbst ergeben, dass auch ihre Verbindung mit dem Schulunterrichte zweckmässig sein müsse. Ich erkläre sie aber, einen Schritt weiter gehend, auch für nothwendig und trage kein Bedenken, dem Ausspruche beizustimmen, dass, damit die Sache ihrer ganzen und vollen Wichtigkeit nach durchgeführt werde, jede Schule ihren Turnplatz haben müsse.

Ich halte dafür, dass, da der Staat die Aufsicht über die Schule, und die Anordnung und Leitung der öffentlichen Erziehung übernommen hat, dargethaner und anerkanntermaassen aber die Bildung des Körpers ein ebenso nothwendiger Theil der Erziehung ist, als die des Geistes, dass, sage ich, folgerecht auch von Seite des Staates die allgemeine Einführung des Turnens bei jeder Schule verordnet werden sollte.

„Wenn das Zweckmässige des Grundsatzes," sagt in seinen Gedanken über die Einordnung des Turnwesens in das Ganze der Volkserziehung sehr treffend Adolph Spiess (Basel 1842), „verschiedene Lehrfächer in der Schule zu vereinigen, anerkannt ist, so findet die Frage, ob ein so wesentlicher Erziehungstheil, wie ihn das Turnen übernimmt, mit der Schule streng verbunden sein solle oder nicht, die einfachste bejahende Beantwortung. Es ist nichts sachgemässer, als dass auch das Turnen, wie jeder andere Lehrgegenstand, schulmässigen und stufenmässigen Unterrichts bedarf. Unverkennbar ist, dass besonders auch das Turnen am besten im gesellschaftlichen Vereine der Jugend gedeiht; namentlich wenn das Schulleben auch auf das Turnen seine wohlthuenden Beziehungen ausdehnt, seinen Einfluss eines gleichgeordneten Unterrichtes auf dieses ausübt. Bringt ja umgekehrt eine turnerische Ausbildung der Jugend in die ganze Schule heilsame Frische und Belebung, Ausgleichung und Gleichgewicht in die Schulbeschäftigung. Es übernehme darum die Schule auch diesen Zweig der Erziehung."

Wenn hier von dem Turnen als Theil des Schulunterrichtes die Rede ist, so werden wohl die Meisten meiner verehrl. Zuhörer nur an die Knaben denken, während doch auch für die Mädchen das Turnen nicht weniger nützlich

und nothwendig, ja gewissermassen noch nothwendiger ist. Je schwächlicher das Kind ist, desto weniger kann es die nachtheiligen Einflüsse mangelnder Bewegung ohne Schaden für seine Körperentwicklung und Gesundheit ertragen. Im Allgemeinen nun sind Mädchen bekanntlich schwächlicher und zarter gebaut und in der That lehrt die Erfahrung, dass das Sitzen in der Schulstube gerade auf sie den nachtheiligeren Einfluss übt; wie viele Mädchen gibt es nicht, die durch die einseitige Haltung bei der Beschäftigung in der Schule im glücklichsten Falle eine hohe Schulter, nicht selten aber auch eine vollkommene Rückgratsverkrümmung davon tragen; bei wie vielen rächt sich nicht der Mangel an Bewegung durch das Verschwinden der rosigen Frische von Wange und Lippen, wo statt ihrer die fahle Bleichsucht Platz genommen hat; bei wie vielen erleidet nicht die weibliche Entwicklung eine Störung, die oft eine Kette von Leiden und nicht selten den frühen Tod zur Folge hat. Diesen nachtheiligen Einflüssen des Schullebens ein heilsames Gegengewicht durch geregelte Leibesübungen zu setzen, ist aber um so nothwendiger, als die Mädchen gewöhnlich auch zu Hause wieder zu sitzender Beschäftigung verdammt sind, um so nothwendiger, als durch die immer grössere Verbreitung s. g. Bildung alle Nachtheile einer fehlerhaften Erziehung von den grossen Städten, wo sie sonst nur ihr Unwesen zu treiben pflegte, auch in die kleinen und selbst auf das Land sich verbreiten, daher nicht mehr Vorzug der vornehmen Stände bleiben, sondern trauriges Eigenthum selbst des Bürgerstandes zu werden beginnen, und das betrübende Bild, welches P. I. Frank (Med. Pol. I. S. 472) seiner Zeit von den Stadtschönheiten entwirft, uns leider so oft auch auf dem Lande vor Augen tritt. Zwar bin ich nicht der Meinung aus unsern Mädchen Spartanerinnen zu erziehen, sie im Discus-Werfen und Führen der Lanze zu üben, und dieser männlichen Bildung die zarteren Empfindungen des Herzens und den schönern Theil der Weiblichkeit zum Opfer zu bringen; aber gesunde, lebensfrohe Jungfrauen, kräftige Frauen und Mütter wird jeder Menschenfreund mit mir aus ihnen emporwachsen zu sehen aufrichtig wünschen. Der Staatsmann insbesondere wird dabei Rousseau's Ausspruch (de l'education) nicht unwichtig halten: „par l'extrême mollesse des femmes commence celle des hommes. Les femmes ne doivent pas être robuste comme eux, mais pour

eux; pour que les hommes qui naitront d'elles le soient aussi.

Bezüglich der Hindernisse, welche der Einführung des Turnens als ergänzenden Theils des Schulunterrichtes in pekuniärer Hinsicht wegen des Platzes, der Apparate und des Lehrers im Wege stehen, will ich nur noch kurz bemerken, dass wohl kaum eine Gemeinde so arm sein wird, dass sie nicht über einen Turnplatz verfügen könnte, der nöthige Apparat ist aber so einfach, dass die Kosten dafür kaum der Rede werth sind, und was den Lehrer betrifft, so würde der anderwärts schon gemachte Vorschlag, dass jeder Schulkandidat in dem Seminarium, zu seinem eigenen und seines künftigen Berufes Vortheil, Turnunterricht erhalten sollte, um denselben später wieder, wie jeden andern Gegenstand des Schulunterrichtes, ertheilen zu können [1]), in Zukunft jeder Verlegenheit abhelfen. So lange dieser Vorschlag noch unausgeführt bleibt, wird es aber selbst Lehrern, die im Turnen nicht eigene Uebung besitzen nicht schwer fallen, nach den Anleitungen eines Clias, Gutsmuths, Vögeli, Schuster u. A. Unterricht zu ertheilen und aus den fähigsten Knaben sich Vorturner zu bilden, die statt ihrer das praktische Lehramt übernehmen.

Hoffen wir von unserer erleuchteten Regierung, dass sie ihren seitherigen sorgsamen Anordnungen zur Abhaltung schädlicher Einflüsse in der Schule von unserer Jugend auch mit der Zeit noch die allgemeine Einführung des Turnens hinzufügen werde. Bis dahin aber sei es den Vorständen der Schulen ans Herz gelegt, dort wenigstens, wo sich die Mittel dazu finden, dieses für das Lebensglück des Einzelnen ebenso wichtige als für das Wohl der ganzen Gesellschaft höchst einflussreiche Erziehungsmittel in das Leben einzuführen, auf dass ihnen nicht mit dem Dichter zugerufen werden könne:

„Ihr lehrt Religion, ihr lehrt die Bürgerpflicht,
auf ihres Körpers Wohl und Bildung seht ihr nicht!“

1) Solcher Turnunterricht wird bereits am katholischen Schullehrer-Seminar zu Brühl, zwischen Bonn und Köln, ertheilt, wie wir aus der Turnzeitung von Euler und Lamey 1846 Nr. 2 ersehen.

XIX.

Die Baderordnung im Königreiche Bayern, und wie diese Klasse von Medicinalpersonen wahrhaft nützlich zu machen.

Von

Herrn Dr. Braun,
Stadtphysikus in Fürth.

Die Baderordnung vom 21. Juni 1843 setzt in §. 2 die Befugnisse und Zuständigkeiten dieser Klasse von ärztlichen Dienern so auseinander: ihr Wirken beschränkt sich in Zukunft lediglich auf die Verrichtungen des eigentlichen Badergewerbes, das Haar- und Bartscheeren, die Bereitung einfacher Bäder, die Vornahme chirurgischer Hilfeleistungen und Verrichtungen nach den Bestimmungen der §§. 3 u. 4, die ersten Vorkehrungen in Erkrankungs- und sonstigen Nothfällen nach den näheren Bestimmungen der §§. 5 u. 6, auf den Krankenwärterdienst, die Leichenbeschau nach Maasgabe der hierüber bestehenden besondern Vorschriften, und auf die Assistenz bei Leichenöffnungen. Ihre desfallsige Thätigkeit darf daher in der Regel, und insbesondere bezüglich des Aderlassens, Blutegel-, Blasenpflaster-, Sinapismen-, Seidelbast- und Fontanellsetzens, der Bereitung medicamentöser Bäder, des Applicirens von derlei Klystieren, des Haarseilziehens und Schröpfens nur auf ausdrückliche (mündliche oder schriftliche? R.) ärztliche Anordnung ein-

treten, und nicht weiter sich erstrecken, als diese Anordnung lautete, vorbehaltlich der Ausnahmsbestimmungen in §§. 4 u. 5 der Verordnung. Ausnahmsweise nun gehören zu den selbstständigen, von vorgängiger ärztlicher Anordnung unabhängigen Befugnissen der Bader nach §. 4: die Behandlung einfacher (und?) oberflächlicher Wunden, die Reinigung und das Ausziehen der Zähne, das Appliciren einfacher Klystiere, das Schneiden der Nägel und Leichdorne. Nach §. 5 steht ihnen ferner zu: die gewöhnlichen Wiederbelebungsversuche an Erfrorenen, Erhängten, Erstickten, Ertrunkenen oder sonst gewaltsam, oder plötzlich Gestorbenen, die Vornahme der, in der Regel nur nach ärztlicher Anordnung zulässigen, chirurgischen Hilfeleistungen in jenen Fällen, wo sie wegen Dringlichkeit der Umstände bis zum Eintreffen des Arztes ohne Gefahr schlechterdings nicht verschoben werden können, ferner die erste Hilfeleistung bei sonstigen Erkrankungen, doch unter ausdrücklicher Beschränkung auf reine diätetische Anordnungen, und mit unbedingtem Ausschlusse aller rein pharmazeutischen Mittel.

Betrachten wir nun diese Bestimmungen mit der ihnen gebührenden Aufmerksamkeit, so müssen wir fragen: wer lehrt die Baderlehrlinge, wer die Gesellen etwas ausser dem Bart- und Haarscheeren, ausser dem Reinigen und Ausziehen der Zähne, dem Appliciren der Klystiere und Schneiden der Nägel und Leichdorne, wer lehrt sie die Behandlung einfacher und oberflächlicher Wunden, die ersten Vorkehrungen in Erkrankungs- und sonstigen Nothfällen? wer lehrt sie den so wichtigen in manchen Gegenden ganz vernachlässigten oder verkehrten Krankenwärterdienst, die Bereitung der einfachen, aus mehr als Wasser und Seife oder Chamillen zusammengesetzten Klystiere, der Bäder, die Leichenschau, ferner die bei Obductionen nöthigen Hilfeacte, die Wiederbelebungsversuche bei Erfrorenen, Erhängten, Erstickten, Ertrunkenen? wer lehrt sie, wo bei Apoplektischen vor dem Eintreffen des Arztes zur Ader zu lassen, wo bei Blutenden

entweder dieser Act vorzunehmen, oder die Blutung auf mechanische Weise sogleich gestillt werden muss? wer gibt ihnen endlich die diätetischen Regeln, auf welche sie sich bei sonstigen Erkrankungen zu beschränken haben?

Ich muss offenherzig gestehen, dass jener Unterricht, welchen die Lehrlinge von ihren Lehrherren, so wie sie jetzt noch sind, erhalten, in keinem der erwähnten Punkte ausreicht, dass also ein traditionelles Uebertragen des Meisters auf den Lehrling nicht statthaft sein kann, dass eine Unterweisung im Krankenwärterdienste, nicht allein wie ihn der Arzt vorschreibt, dieser ist oft sehr kurz, und beschränkt sich auf Ordnung im Arzneireichen, sondern in jenem Dienste, welchen die Menschlichkeit und die Fortschritte in der Bildung fordern, sehr dringend vermisst wird. Ich zähle dahin die Lagerung des Kranken, die Temperaturstellung im Krankenzimmer, die zu beobachtende Reinlichkeit, die Luftgebung, die Entfernung nachtheiliger Einwirkungen auf die Sinne und das Sensorium, die Beseitigung ungewünschter Besuche, die Entfernung der von unausrottbaren Vorurtheilen Befangener, die zweckmässige Einrichtung der Utensilien, wie sie den Kranken mehr oder weniger bequem oder ersprieslich zur Förderung der Genesung gemacht werden können. — Es wird in der Ordnung eine Lehrzeit von wenigstens 2 vollen Jahren im §. 13 gefodert, aber es wird nicht im §. 19 gesagt, in welchen Gegenständen der Unterricht in diesen 2 Jahren ertheilt, in welcher Weise der einfache schriftliche Aufsatz gefodert und gefasst werden soll, nicht was angezeigt, was beschrieben werden soll. Glaubt auch der vorsitzende Gerichtsarzt mit den Beisitzern der Prüfungskommission: es sei zweckmässig, von einem solchen Menschen zu fordern, dass er einen zwar einfachen, aber umfassenden Bericht über einen Kranken, der nicht schreiben kann, abzufassen wissen müsse, was auf dem Lande oft sich ereignet, um diesen Bericht an einen Arzt schicken zu können, den man sowohl wegen weiter Entfernung, als weil er bezahlt werden muss, nicht kann her-

beirufen lassen, so muss diese Commission erwarten, dass sie wegen dieser Art zu prüfen, getadelt werde, weil es Regierungen giebt, die alle Kranken selbst in den einfachsten Fällen wenigstens einmal besucht und untersucht, die Bader aber ganz beseitigt, wenigstens nicht als Referenten beigezogen, wissen wollen. Glaubt die Commission, der Bader müsse, nachdem er die Betheiligten vergebens auf die Herbeirufung eines Arztes verwiesen hat, fernerhin noch bei dem Kranken verharren, um ihn nicht in die Hände der Pfuscher gerathen zu lassen, so verbietet dem Bader dies Werk der Menschenliebe der §. 6, wo es ausdrücklich heisst: „dass selbst, wenn die Betheiligten sich weigern, einen Arzt beizuziehen, diese Weigerung ihn zu längerer Fortsetzung seiner selbstständigen Wirksamkeit in keinem Falle berechtige," also selbst da nicht, wo er durch diätetische Pflege wenigstens vieles Nachtheilige abhalten könnte. Wie nützlich es werden kann, dass der Bader lerne, sowohl mündlich als schriftlich etwas zu berichten, erkennt der §. 6 an, wenn er sagt, „es läge dem Bader ob, dem Gerichtsarzte sowohl über den Vorfall, als über die dabei genommenen Massregeln spätestens binnen 24 Stunden mündliche oder schriftliche Anzeige zu machen;" und doch wird kein anderer Unterricht geheischt, als der durch die Lehrherren oder die Meister während der 5 Jahre andauernden Lehr- und Gesellenzeit, „innerhalb welcher sich der Geselle in allen zum Badergewerbe gehörigen Verrichtungen möglichst auszubilden und zu vervollkommnen hat; bevor er zur Approbationsprüfung zugelassen werden kann." — Den Prüfungsmitgliedern sind daher sowohl bei den untern, als obern Commissionen keine Grenzen gesetzt, und die Lehrlinge dürfen sich dieselben Fragen erwarten nach der zwei Jahre währenden Lehrzeit, welche die Gesellen nach 5 oder mehreren Jahren, in denen sie sich vervollkommnen sollen, zu beantworten haben. Es kann sonach ganz einerlei sein, ob schon im 1—2. Jahre der Dienst bei Scheintodten, bei Obductionen erlernt, oder später von Gesellen nachgeholt

wird, ob der Lehrling oder der Geselle schröpft, zur Ader lässt, Fontanellen legt, mündlich oder schriftlich referiren lernt; es scheint sonach hinzuweisen, dass der Lehrling rasiren und Haare scheeren, also für seinen Meister, dem er kein Lehrgeld zahlt, und deshalb 3 Jahre dient, Geld verdienen lernt, und es müsste in der That eine komische Scene sein, wenn einmal irgend eine untere Prüfungscommission, in Erwägung ihrer geringeren Competenz, sich damit begnügte, einen einfachen schriftlichen Aufsatz über einen Gegenstand der bisherigen Beschäftigung des Lehrlings, also über das Rasiren und Haarscheeren, oder das Bartzwicken bei Juden, zu verlangen. Die Forderung, dass die Prüfung in einem Hospitale geschehen solle, scheint diesem zu widersprechen und, eine höhere Verpflichtung zu wissenschaftlichem Unterrichte vorauszusetzen. Bedenkt man indessen, dass gar nicht gesagt ist, wo der Lehrling den Unterricht empfangen soll, so verschwindet auch die Furcht des letztern vor der Prüfung, weil er mit Recht entgegnen kann, dass weder seine Meister, noch er selbst gewusst haben, der eine, was er zu lehren, der andere, was er innerhalb 2 Jahren zu erlernen habe.

Anders und zum Vortheile unsrer Kranken würde das Institut der Bader wirksam gemacht, wenn man nur eine Prüfung statuirte, am Schlusse der Gesellenjahre, und zwar nicht bei den Regierungen, wo sich nur Aerzte höheren Rangs befinden, sondern von den Gerichtsärzten vornehmen liesse, in welcher Prüfung nachzuweisen wäre: 1. dass während der Lehrzeit das Rasiren, Blasenziehen, Schröpfen, Aderlassen, Klystiere geben entweder in der Wohnung des Lehrherrn selbst erlernt, d. h. nicht blos angesehen, sondern auch praktisch geübt worden sei, 2. dass die zu Prüfenden als Gesellen nicht allein diese Beschäftigungen weiter getrieben, und sich darin Gewandtheit erworben, sondern auch in irgend einem Krankenhause die strenge Krankenpflege erlernt hätten, 3. dass sie entweder in einem Hospitale, wo öfters Sectionen gemacht werden, den Dienst

dabei geleistet oder mehrmals den Gerichtsarzt oder Wundarzt auf dem Lande dabei unterstützt hätten, 4. dass sie endlich auch als Krankenpfleger in mehreren Fällen, und zwar in den Wohnungen der Privaten gedient hätten, was alles durch einzelne Zeugnisse der betreffenden amtlichen und praktischen Aerzte zu belegen wäre.

So wie das Institut der Bader jetzt dasteht, sind sie nur eine neue Täuschung; sie nützen weder den Aerzten, noch den Kranken mehr als bisher, und können, weil ihre Beaufsichtigung keine ernste tüchtige ist, denselben Schaden veranlassen, den wir schon so oft beklagt haben. So beschränkt ihre Competenz, so ist sie immer zu gross im Maasse ihre Unfähigkeit. Wer nichts anders gelernt hat, als rasiren, Haare scheeren, der wird da, wo die Hilfe wegen Dringlichkeit der Umstände nicht verschoben werden kann, weder etwas Tüchtiges als extemporaner Therapeute leisten, noch seine Grenzen erkennen und zu rechter Zeit aufzuhören wissen, er wird bald zu viel, bald zu wenig thun, und es könnte leicht geschehen, dass er statt Hand anzulegen, wo er etwas Gutes leisten könnte, aus Furcht vor Verantwortung davon ginge, mit der Ausrede: dass ihm als Bader diess weder gelehrt worden, noch das Recht habe, diess zu vollführen. Wer endlich nicht besser schreiben d. h. seine Gedanken nicht besser zu Papier zu bringen gelernt hat, als die meisten Badermeister, deren Zeugnisse wir als Prüfungscommissäre lesen müssen, der wird zwar einen faden Roman, und ein Tag- oder Klatschblatt lesen können, aber nicht fähig sein, einem Gerichts- oder Heilarzte zu irgend einer Zeit auch nur einige massgebende Zeilen zu berichten. So lange ich als Arzt auf dem Lande lebte, habe ich als treffende Berichte über Kranke von Schullehrern und andern im öffentlichen Dienste stehenden Männern, die ihren Paulitzky gelesen hatten, aber selten andere als verwirrte und irrende von Badern erhalten und gelesen. Wie nothwendig es ist, für unsre oft wohlhabende, aber von geeigneter Intelligenz verlassene Landwirthe, und

für manche andere Geschäftsmänner oder Frauen in Städten wie auf dem Lande eine passende, verständige Krankenpflege zu bewirken, das weiss nur derjenige, welcher in diesen untern Lebenssphären sich bewegt hat, der praktische, der Gerichtsarzt, nicht die oberen Medicinalräthe. Im Jahrgang 1842 Nr. 9 des Corresp. Blattes bayer. Aerzte ist bereits auf die Nothwendigkeit der Krankenwärterschule hingewiesen, durch die Baderordnung, so unverkennbar wohlwollend ihre Bestimmungen sind, ist die Aufgabe nur um so mehr angeregt, nicht gelöst. Zum Theile kennen unsre Baderlehrherren diese Bestimmungen, also ihre Verpflichtungen nicht, weil sie ihnen nicht in die Hände gegeben wurden, andern Theils haben sie selbst keinen geregelten Unterricht, zumal über Krankenpflege erhalten, sind also selbst unfähig, tüchtige Wärter zu sein, oder andere in diesem Punkte zu unterweisen.

Wer sich von der Wahrheit des Gesagten überzeugen will, darf nur einmal herabsteigen in die Hütten und Kammern der Kranken, wo er nicht selten die kräftigsten, vom Arzte vorgeschlagenen Massregeln unwirksam sieht, weil kein verständiger, muthiger Mensch da ist, der sie ausführt. Ich könnte mehrere Beispiele erzählen von Kranken, die lediglich dadurch, dass sie, nachdem ihnen ihre Umgebungen und unter diesen der Bader aus Vorurtheil den Dienst versagt, den der Arzt verlangte, in der höchsten Noth diesen selbst übernahmen und mit Beharrlichkeit das Mittel fortsetzend zur Genesung gelangten. Ist es nicht verwundersam, dass die vielen in Bayern bestehenden ärztlichen Kreis- und Distriktsvereine die Errichtung solcher Krankenwärterschulen noch nicht zu einer ihrer Angelegenheiten machten? damit, dass die Verordnung die Bader als Krankenwärter bezeichnet, ist weder dem Kranken noch dem Arzte ein Dienst geleistet; es ist erforderlich, dass eine Anstalt ins Leben geführt werde, wenn sie nützen soll. So viele Zeugnisse der Prüfungscommission ich bisher bei Gelegenheit der Concessionsgesuche der Bader gelesen habe, so war doch in

keinem derselben ausgesprochen, dass der Geprüfte die in Betreff der Krankenpflege an ihn gerichteten Fragen zu voller Zufriedenheit beantwortet habe. Fast scheint es, als werde kein ins Einzelne gehendes Protocoll von den Prüfenden geführt, weil man eben nicht weiss, was man zu fragen, wie man diesen Zweig des Medicinalwesens in seinem Bewusstsein zu formen habe. Vielleicht wäre es nicht ungeeignet, Protocolle, zumal von den untern Commissionen bilden zu lassen, aus deren Vorlage man höhern Ortes entnehmen könnte, was die Lehrherren leisten, welche Forderungen die Gerichtsärzte stellen, da diese beiden Klassen wissen müssen, was Kranke und Aerzte in den respektiven Bezirken von den Badern verlangen. Würde man aus diesen Protokollen das Bedürfniss des Landes und der Städte erkennen, so wäre die Fassung eines Lehrbuches ermöglicht, das vor der Hand als Norm für Meister und Lehrlinge gebraucht werden dürfte; zugleich aber den Prüfungscommissionen den Wirkungskreis, den Badern und Aerzten ihre Rechte und Befugnisse klar machte. Oft wissen wir nicht, was wir wollen, weil wir nicht wissen was wir sind, bald öffentliche Diener, bald Staatsdiener, bald Beamtete, bald blose Gewerbsleute, schutzlose Werkzeuge dessen, der mit unserm Wissen und Willen nach Gefallen schaltet und verfügt, ohne einen Lohn zu sichern; der inhumane fordert Humanität für sich und andere; es wäre desshalb auch eine feste Taxe für den Krankenwärterdienst gesetzlich festzustellen. Wer nun bei der Prüfung oder den Prüfungen, wenn demohngeachtet mehrere bestehen sollen, seine genügenden Nachweise vorgelegt hat, von dem sollte das §. 26 besprochene Wanderbuch als Vorbedingung zur Niederlassung nicht geheischt werden, ob es gleich seinen vielfachen Nutzen hat, dass der junge Mann durch Reisen in andern Gegenden und zu andern Menschen andere Weisen und Sitten kennen gelernt und seinen Verstand geschärft, vielleicht auch zu seinem Vortheile nicht in der Heimath seine Ansässigmachung begründet hat.

XX.

Der Physikus als Mitglied der Armenpflegvereine in Bayern.

Von

Herrn Dr. Braun,

Stadtphysikus in Fürth.

In Folge des §. 7 der Instruktion über die Verfassung der Armenpflege vom 24. December 1833 Nro. 5 sollen die Königlichen Gerichtsärzte an den Berathungen der Armenpflege Theil nehmen, indem sie als ordentliche Mitglieder des Armenpflegschaftsrathes anerkannt sind.

Wenn es wahr ist, was ein geistvoller Arzt im IV. Bd. dieser Annalen 2. Hefte von dem Physikus sagt: „dass er nicht bloss über ärztliche Dinge dem Amte Aufschluss zu geben habe, sondern über Alles, was ins Gebiet der Naturwissenschaften gehört, wenn die Heilkunst im engeren oder weiteren Sinne nur ein integrirender einzelner, obgleich der grösste Theil seiner Wissenschaft als Staatsarzt ist, wenn er chirurgische, geburtshilfliche, psychische, chemische, technische und noch eine Menge andere Kenntnisse besitzen soll, die dem Heilarzte, dem Doktor und Professor nicht in demselben Maasse nothwendig sind," so kann es in der Versammlung der Armenpflegschaftsglieder kaum ein nützlicheres, nothwendigeres Mitglied geben als der Physikus.

Wir dürfen indessen nicht vergessen, was seit der Erscheinung der organischen Edikte über das Medicinalwesen in Bayern aus den Physikern, den Land- und Stadtgerichtsärzten — geworden ist. Sie waren damals die wissenschaftlichen Organe sämmtlicher Behörden für alle Gegenstände, welche im Bereiche der Natur und in ihrem näheren oder weiteren Gesichtskreise gelegen waren. Sie waren das wahre Factotum, und man betrachtete sie nicht allein als die dem Distrikte vorgesetzten Armenärzte, sondern überliess ihnen die Hospital- und Hausarmenpraxis, an vielen Orten die Behandlung und das Referat über die Irren, Epileptischen, Blödsinnigen; man übertrug ihnen die Impfung der Kuhpocken, welche sie fast allein bethätigten, indem die Privatimpfung noch keinen, oder nur einen geringen Wirkungskreis gewonnen hatte, selbst in den Städten, wo der Gerichtsarzt jetzt fast nur zum Stofflieferanten für die andern Impfärzte geworden ist; man machte sie zu Regimentsärzten bei der Landwehr, wozu sie ihrer grösseren Unabhängigkeit wegen vor allen geeignet erscheinen; man übertrug ihnen die Aufsicht über das Veterinärwesen und die Epizootieen, mit einem Worte, was nur immer im Gebiete der Sanitätspflege lag, war ihrer Respizienz untergeben.

Im Verlaufe so vieler Jahre, statt sich zu befestigen, änderten sich die Ansichten. Wo sich mehrere Aerzte befanden, hielt man für gut, dem einen das Hospital, dem andern die Hausarmen zu überlassen, der Privatimpfung mehr Spielraum zu geben; man übertrug die Regimentsarztstelle auf andere, und leitete nicht allein manche Einflüsse von der Kasse des Physikus ab, sondern beurkundete so recht augenscheinlich, dass die anfängliche Absicht des Staates, dem Physikus wo möglich einen recht grossen Wirkungskreis zu geben, und ihn zu einem der geachtetsten Beamten zu erheben, eine unstatthafte war. Es blieb dem amtlichen Arzte, als sich die Ansicht von der persönlichen Freiheit immer mehr geltend machte, fast überall nichts mehr als die Behandlung der Arrestanten, Sträflinge, Heimathslosen, und in Betreff der Praxis bei Zahlungsfähigen musste er mit den praktischen Regimentsärzten, Professoren und andern Collegen theilen. Wenn man die Hospital- und Armenärzte dadurch, dass man sie zu Physikatsassistenten erklärte, anfangs noch in ein gewissermassen abhängiges Verhältniss gezogen hatte, so bestand

diess doch nur dem Namen nach, und kaum waren jene verpflichtet, jährlich einen, oder auch mehrere Berichte und Rechenschaften an die wissenschaftliche Behörde abzugeben. Ob nun gleich alles diess unter den Augen und mit Genehmigung der sämmtlichen Behörden geschah, und somit der Wirkungskreis der Physiker gesetzlich immer enger gemacht war, so gab man sich dennoch das Ansehen, als bestehe das ursprüngliche Verhältniss noch fort, als wirkten die Verordnungen noch, und täuschte so sich und das Ausland. Man ertheilte den Gerichtsärzten im Impfwesen Befehle, an welche Niemand sich kehrte, z. B. über die Erhaltung und Fortpflanzung des Impfstoffes, die Zeit der allgemeinen und Privatimpfung, man erliess Rescripte an die Landgerichtsärzte, als wären sie noch die Landwehrärzte, man machte Verordnungen im Armenwesen, voraussetzend, die Gerichtsärzte wären noch die Hospital- und Hausärzte. Man erwog nicht: ob über einen Gegenstand, der ausser dem Gesichtskreise des Physikus liegt, dieser noch berichten könne; und dachte nicht daran, dass er diess nur dann könne, wenn ihm die Vorbedingung, das Referat eines andern vorgelegt wird. Man wusste nicht anders als dass der Physikus dafür da sei, um alles zu wissen, gerade wie zu jener Zeit, in der er das Universalorgan für alle Medicinalangelegenheiten war, und in der er sich allerdings einen weiten Ueberblick erwerben konnte, ja musste. Man bedachte nicht, dass dieser Beamtete mit seinem spärlichen, ihm beneideten Gehalte und seiner von allen Seiten her beschnittenen Wirkungssphäre lediglich zum Polizei- und Justizofficianten werden musste, über den sich fast jeder Schreiber erhoben dünkte; und so musste der Vorschlag des Dr. Wibmer, ihn zum Gerichtsassessor zu stempeln, aus dieser Ansicht mit Nothwendigkeit sich ergeben, und noch als ein dankverdienender betrachtet werden, weil man einem Polizeiofficianten immer noch mehr Achtung und Gehorsam schuldet, als dem ganz harm- und machtlosen amtlichen Arzte.

Wer unter solchen Auspicien den Physikus noch als wirksamen Beisitzer bei der Armenpflege betrachtet, der vergisst, dass er kaum um etwas anderes gefragt wird, als um den Grad der Arbeitsfähigkeit eines krüppelhaften Menschen, der um einen Beitrag zu seiner Sustentation bittet. Darauf allein darf sich seine Wirksamkeit ausdehnen, darum hat er sich alle jene Kenntnisse erworben, und ihre Er-

werbung im Staatsexamen bewiesen, welche zur Erhaltung der gerichtsärztlichen Stelle erfordert werden. An Menschen, die so weit herabgesunken sind, wird ein von Ringseis seine Forderungen in Betreff der Kosmetik und Veredlung der Menschenraçen nur verschwenden und die Staatsregierung ihre Wünsche in Betreff der Erbauung zweckmässiger Wohnungen — Schul- und Krankenhäuser oder Arreste, sicherer Badeplätze, Judentauchen und wie die verschiedenen Bedürfnisse alle heissen mögen, die sich hie und da erheben, vergeblich richten. Welchen Rath, welche That wird man da erwarten können, wo kein angemessener Wirkungskreis die Basis eines befriedigenden Gutachtens werden kann? — höchstens kann der Physikus auf die Beobachtungen der ihm zur Seite stehenden Spital- und Armenärzte provociren, welche ihrer Stellung nach die Bedürfnisse der Armenkrankenpflege wenigstens kennen sollten, da sie ein Auge zum Sehen, ein Ohr zum Hören haben; und wenn sie nicht durch andere Rücksichten geblendet, oder gekettet den Mund verschliessen müssen. Mit Recht wird er daher als ein ziemlich überflüssiges Mitglied der Armenpflege angesehen, so lange er nicht in den Stand gesetzt ist, sich vom Zustande dieser Unglücklichen eine gründliche Kenntniss zu erwerben; er sieht sich dahin gedrängt, zu beantragen, dass die Verwaltung, nachdem sie doch einmal diesen Zweig der ärztlichen Thätigkeit, in andere als seine Hände gegeben, auch nur diese Armen- und Hospitalärzte anzugehen habe, um von ihnen jenen Beirath zu erhalten, den im vorausgesetzten Falle nur er zu ertheilen befähigt und competent gewesen wäre, oder jene Rechte und Funktionen für sich zu reclamiren, die ihm die organischen Edikte zugesichert haben.

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

XXI.

Zur Beurtheilung der Knochenbrüche in gerichtsärztlicher Beziehung.

Von

Herrn Dr. Bernhard Ritter,
praktischem Arzte zu Rottenburg am Neckar im Königreiche Württemberg.

Nicht selten werden, in Folge erlittener Gewaltthätigkeiten, Knochenbrüche Gegenstand gerichtsärztlicher Untersuchung und Begutachtung, und sind, in gewöhnlichen Fällen, hinsichtlich ihrer Lethalität, im Allgemeinen leicht zu würdigen und zu beurtheilen. Ganz anders verhält sich aber die Sache, wenn es sich erst, nach eingeleiteter oder vollbrachter Heilung der Fraktur, um die Ausmittelung des früheren Bestandes, um Bestimmung der Art und Weise ihrer ursprünglichen Beschaffenheit, und Festsetzung der sie bedingenden Ursachen und der hieraus hervorgehenden Folgen handelt. In dieser Rücksicht werden diese Beschädigungen häufig Gegenstand umständlicher Erörterungen, zumal wenn es sich darum handelt, zu begutachten, ob der Bruch mittelbare oder unmittelbare Folge der erlittenen Gewaltthätigkeit ist, insoferne die Höhe des anzulegenden Strafmasses hier lediglich von dem gerichtsärztlichen Ausspruche abhängig gemacht wird. Um nun diesen, für die gerichtsärztliche

Praxis so wichtigen, Gegenstand nach allen seinen Richtungen gehörig zu beleuchten, wollen wir zuerst die Aetiologie der Knochenbrüche im Allgemeinen einer Erörterung würdigen, mit besonderer Rücksicht auf die für den Gerichtsarzt besonders wichtigen Momente; sodann die Diagnose in Betracht ziehen; hierauf eine Betrachtung des Verlaufes des natürlichen Heilungsprozesses gebrochener Knochen folgen lassen, hernach die wichtigsten prognostischen Punkte in Erwägung ziehen und zum Schlusse die Begutachtung eines hieher gehörigen speciellen Falles zur Mittheilung bringen, um auf diese Weise eine wissenschaftliche Grundlage für künftige ähnliche Fälle zu erlangen.

1. Aetiologie der Knochenbrüche.

Die Knochenbrüche können, wie alle Zusammenhangstrennungen, unter einer grossen Anzahl mitwirkender Umstände hervorgebracht werden, wenn sie nur mit einer gehörig starken Gewalt andringen; indessen geschieht dieses bei einzelnen Knochen und bei einigen Individuen wieder leichter, als, unter übrigens gleichen Verhältnissen bei andern. Die Lage des Knochens, seine Struktur, seine Funktion, seine mehr oder weniger veränderte Beschaffenheit durch Alter, Konstitution, Gesundheitsverhältnisse u. s. w. äussern in dieser Hinsicht einen mächtigen Einfluss. So mannigfaltig sich indessen diese Umstände in der Erfahrung auch bewähren mögen, so sind sie doch in Rücksicht auf ihre Wirkung, theils vorbereitend, theils bewirkend und desshalb zerfallen auch die Ursachen der Knochenbrüche, wie die der meisten Krankheiten, in prädisponirende und Gelegenheitsursachen.

A. Prädisponirende Ursachen.

Anlangend die prädisponirenden Ursachen, so beziehen sich diese auf gewisse Eigenschaften mancher Knochen selbst, und hängen von deren Form, Lage oder Verrichtung und oft von mehrern dieser Umstände zugleich ab. Oberflächlich gelegene Knochen brechen leichter, als diejenigen, welche

von einer beträchtlichen Menge weicher Theile umgeben und durch sie gegen die Einwirkung äusserer Gewalt mehr geschützt sind, daher der Bruch der Tibia häufiger vorkommt, als der Bruch des Schenkelbeins u. s. w. Auch die Verrichtungen, welche manche Knochen zu erfüllen haben, setzen sie häufiger, als andere, den Frakturen aus, so z. B. zerbricht der Radius, welcher der Hand zur tragenden Stütze dient, öfter als die Ulna; das Schlüsselbein, als ein schmaler Knochen, welcher eine Art Strebepfeiler bildet, wodurch die Schulter in ihrer gehörigen Lage erhalten wird, und an seinem gebogenen Ende die obere Gliedmasse, bei den allgemeinen Bewegungen, welche sie gegen den Stamm ausführt, unterstützt, ist den Frakturen ebenfalls mehr ausgesetzt, als die flachen Knochen, welche nach Art der Gewölbe Widerstand leisten, und als die kurzen Knochen, deren Kleinheit sie dem Einflusse der frakturirenden Gewalt mehr entzieht. Diese Umstände äussern sogar auf die Art des Knochenbruches einen Einfluss; denn wenn ein Knochen, der als Strebepfeiler dient, zerbrochen wird, so wird der betreffende Knochen häufig der Sitz einer Fraktur durch Gegenstoss; geschieht diess aber vermöge seiner oberflächlichen Lage, so erleidet er direkte Fraktur. Die übrigen prädisponirenden Ursachen können ihre Wirkung auf alle Knochen hintragen, und wirken dadurch, dass sie ihre Festigkeit verändern, und die Kraft ihrer Resistenz schwächen. Hieher gehören besonders das Alter, syphilitische, skorbutische, skrophulöse Affektionen, der Krebs, die Gicht, die Rhachitis, die Säuferkachexie u. dgl.

Das Alter äussert einen mächtigen Einfluss auf die Erzeugung von Frakturen, und die Knochen werden von ihnen um so häufiger befallen, je älter die Individuen sind. Indessen sei hiemit keineswegs behauptet, dass die Frakturen bei Kindern zu den Seltenheiten gehören, denn Guersant der Jüngere [1]) gelangte in dieser Hinsicht, bei seinen

[1]) Gazette des Hôpitaux 1841 Nr 11. — Schmidts Jahrbücher Bd XXXVIII. S 97

Schlussfolgerungen aus den im Kinderhospitale in Paris vorgekommenen Frakturen, zu dem Resultate, dass die Knochenbrüche bei den Kindern ebenso häufig sind, wie bei den Erwachsenen. Die allmählige Zunahme der erdigen Bestandtheile und namentlich des phosphorsauren Kalkes, welche die Knochen, bei gleichzeitigem Abnehmen der organischen Bestandtheile im Alter erleiden, macht die Knochen in ihrer Struktur derber und spröder, ihre Elasticität und Geschmeidigkeit geht mehr oder weniger verloren, und endlich im höhern Alter ist das Verhältniss der unorganisirten zu den organisirten Theilen so gross, dass die Knochen aus der leichtesten Veranlassung gebrochen werden können, selbst wenn sie eine beträchtliche Dicke erlangt haben, wie dieses bisweilen beobachtet wird. Im kindlichen Alter dagegen sind die organischen Bestandtheile in einem weit grössern Verhältnisse zu den unorganischen Erdsalzen in den Knochen vorhanden, daher sie auch, bei grösserer Elasticität und Biegsamkeit weit weniger zerbrechlich, als im höhern Alter sind, ja bisweilen ist ihre Nachgiebigkeit so gross, dass sie sich bei andringenden äussern Gewalten, welche unter andern Umständen einen Bruch veranlasst hätten, sich förmlich biegen, wovon uns, aus der neuesten Zeit, Dr. Pinjou [1]) folgende drei Fälle mittheilt:

1. Ein dreijähriger Knabe, von kräftiger Konstitution, fiel aus dem Bette auf den Fussboden, während er den rechten Arm nach vorne gerichtet hielt. Der Arm war nur sehr mässig angeschwollen, und zeigte eine Krümmung mit nach vorne gerichteter Konkavität an der Verbindungsstelle des obern Dritttheils mit den beiden untern; Integrität des Knochenzwischenraumes, folglich keine Veränderung in der Breite der Gliedmasse im Niveau der Krümmung, keine

1) Gazette médicale de Paris 1839. Nr. 32. — Schmidts Jahrbücher Bd. XXVI. S. 339.

Krepitation. Die Reposition gelang sehr leicht, indem man auf die Konvexität der Krümmung drückte, liess sich aber schwer behaupten.

2. Bei diesem zweiten Falle, der einen anderthalbjährigen Knaben betrifft, welchen ein Diener von seinem Arme hat herabfallen lassen, beobachtete Pinjou dieselben Symptome an der nämlichen Stelle.

3. Ein zehnjähriges Mädchen that vor einem Jahre einem Fall auf die Füsse und war seither hinkend. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich, dass eine Verkürzung von 1 bis 1½ Zoll des linken Oberschenkelbeins vorhanden war. Bei einer direkten Untersuchung des Knochens bekundete sich eine Krümmung etwas oberhalb seines untern Dritttheils, deren Konvexität nach vorne und etwas nach innen, und deren Konkavität nach hinten und aussen gerichtet war, ohne alle Anschwellung des Knochens, oder der Weichtheile. Der Versuch, den gekrümmten Oberschenkel in seinen normalen Zustand zurückzuversetzen, war vergebens.

Ausser den bereits oben erwähnten Verhältnissen, gibt es noch einen andern Umstand, welcher in Verbindung mit dem vorigen — das hohe Alter, zu Frakturen weit unmittelbarer geneigt macht, nämlich die Atrophie, welche man an den Knochen vieler alten Leute antrifft, und die eine der Ursachen von dem begründet, was man mit dem Namen: „Fragilität der Knochen“ genannt, und welche bisweilen so gross ist, dass oft eine ganz einfache Muskelthätigkeit hinreicht, eine Fraktur hervorzubringen. Diese Atrophie des Knochensystems steht, im hohen Alter, in Verbindung mit Schwäche des Muskelsystems, wodurch sämmtliche Bewegungen unsicherer, und das Fallen somit häufiger gemacht wird. Endlich wirkt die Magerkeit, welcher das Greisenalter in der Regel ausgesetzt ist, ebenfalls als Prädisposition zu Knochenbrüchen, insoferne sie die Lage der Knochen oberflächlicher macht, und dieselben somit der Einwirkung äusserer Eingriffe weit mehr unmittelbar aus-

stellt. So beobachtete Schneider in Fulda [1]) einen Fall, wo, bei einem 84 Jahre alten Weibe, die Knochen aus Marasmus so spröde und brüchig waren, dass beim Herumdrehen im Bette der linke Oberarm und rechte Oberschenkel zugleich und von selbst zerbrachen. Indessen wird bisweilen eine auffallende Fragilität der Knochen auch schon in der Jugend beobachtet. So theilt uns Strack [2]) die Geschichte von drei Brüdern mit, welche in ihrer Jugend von einem Jahr und sieben Monaten bis gegen das sechste und siebenzehnte Jahr acht Knochenbrüche an den Armen und Beinen, ohne äussere Gewalt, durch Fallen auf gleichen Boden erlitten. Es war kein Erbfehler zu entdecken, und die Heilung gieng immer in vier bis fünf Wochen glücklich vorüber. Im Middlesexhospital [3]) befand sich im Jahre 1834 ein Mann von 41 Jahren, der, indem er ruhig einherging, an einem hervorragenden Theile des Steinpflasters mit einer Zehe hängen geblieben war, beide Oberschenkel gebrochen hat. Schon im Jahre 1821 hatte er beide Knochen des linken Unterschenkels beim Anstossen des Fusses gegen eine Vorragung; 1828 den linken Oberschenkel beim Anstossen mit einer Zehe, während er eine Treppe stieg, und 1830 den rechten Oberschenkel gebrochen, indem er, auf eine Bohnenschale tretend, ausglitt. Dieser Mann hatte einen grossen Kopf, leichtes Haar, war von schönem Ansehen und sehr schmaler Brust.

Abgesehen von der grössern oder geringern Prädisposition zu Knochenbrüchen, welche durch das höhere oder geringere Alter gesetzt ist, äussert dasselbe auch einen sehr mächtigen Einfluss auf die Art und Beschaffenheit des Bruches selbst. Wie allgemein bekannt, werden die Knochenbrüche mitunter auch je nach der Richtung der Bruchfläche, einge-

1) Schmidt's Jahrbücher Bd. II. S. 223.

2) Hufeland's Journal Bd. XXV. Hft. 3. Nr. 6. — Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung 1808. Bd. II. S. 139.

3) London medical and surgical Journal. Vol. V Febr. 1834. Nr. 107 Schmidt's Jahrbücher Bd. III. S. 392.

theilt in: Querbrüche, Schiefbrüche, Längebrüche und Splitterbrüche, auf deren Entstehung das Alter nicht ohne Einfluss bleibt. Je fester und spröder ein Körper ist, um so mehr zeigt er Neigung zu einem splitterigen Bruche; je mehr Tenacität und Elasticität die einzelnen, einen festen Körper konstituirenden Theile besitzen, um so mehr neigt er zu einem Bruche nach der Längsaxe in grösserer oder geringerer Strecke, und konstituirt einen Schlitz- oder Schiefbruch, wenn er über den Grad seiner natürlichen Elasticität, an seinen beiden extremen Enden einander genähert wird, oder bildet bloss eine Art Einknickung. Alle diese Verhältnisse finden wir auch an den Knochen des menschlichen Skeletes ausgesprochen. In der frühern Jugend, wo die organischen Bestandtheile in dem Knochen die vorherrschenden sind, bewähren sich diese Theile mehr oder weniger elastisch, lassen sich bis auf einen gewissen Grad biegen, ohne zu brechen, und sind bei höhern Graden von Biegung wahren Einknickungen ausgesetzt; während bei vorherrschenden erdigen Bestandtheilen, wie es sich bei den Knochen der Greise so augenfällig ausspricht, die Elasticität bis auf Null herabsinkt und zur Zersplitterung sehr hinneigt. Aus diesem Grunde finden wir Biegungen und Einknickungen der Knochen, im gesunden Zustande, lediglich allein im kindlichen Organismus. Zwischen diesen beiden Extremen — dem kindlichen Alter und dem Greisenalter — befindet sich eine weite Lebensphase, innerhalb welcher das Knochensystem eine gewisse Metamorphose erleidet, durch deren Verlauf die erdigen Bestandtheile im Knochen sich immer in grösserer Quantität anhäufen, bis sie endlich die vorherrschenden werden und die Elasticität der Knochentheile immer mehr und mehr beschränken. Abgesehen von den bewirkenden Ursachen sind, unter übrigens gleichen Umständen, Biegungen und Einkickungen dem kindlichen, Länge- und Schiefbrüche mehr dem jugendlichen bis männlichen, Querbrüche mehr dem vorgerückten und Splitterbrüche mehr dem Greisenalter eigenthümlich.

Man hat mitunter den Bestand von Biegungen und Einknickungen der Knochen, in Folge äusserer Veranlassung, sowie das Vorkommen von Längen- oder Schlitzbrüchen, wo der betreffende Knochen nur theilweise gebrochen ist, in Abrede stellen wollen, und namentlich war es Boyer [1]), welcher diese Unterscheidung als ungegründet verwirft, insoferne er annahm, dass der Bau der Knochen so beschaffen sei, dass eine andringende äussere Gewalt den Knochen entweder zerbrechen, oder ganz lassen müsse. Chelius [2]) will indessen nicht selten beobachtet haben, dass, nach vorausgegangener Gewalt, ein Bruch erkannt wird, und Schmerz, Geschwulst und Beweglichkeit die Bruchstelle bezeichnen, aber nicht die mindeste Spur von Hervorragung eines Bruchendes, noch Krepitation besteht. Die nicht seltenen Krümmungen solcher jungen Knochen, nach eingewirkter äusserer Gewalt, beweisen auch die grössere Nachgiebigkeit der zarten Knochen gegen äussern Druck, so dass die Knochenfasern, welche die stärkste Ausdehnung erleiden, brechen, während die andern sich bloss biegen, ähnlich dem Knicken einer frischen Weide. Auch Astley Cooper und Eckl haben die Einknickung an Schenkelhalsbrüchen, Compaignac [3]) am Wadenbeine wahrgenommen, und letzterer ist der Meinung, dass solche unvollkommene Brüche der langen Knochen nur bei jungen Individuen und vielleicht auch nur dann vorkommen können, wenn zwei solcher Knochen parallel neben einander liegen, und wo einer derselben, oder beide zugleich die Bewegung, durch welche die Knochenfibern zerbrochen zu werden gedroht werden, gegenseitig beschränken. Durch Versuche an Leichen gelang es Compaignac auch wirklich, solche partielle Knochenbrüche zu Stande zu bringen. J. R. Bar-

1) Traité des maladies chirurgicales T. III. p. 9.
2) Handbuch der Chirurgie 3. Aufl. 1828. Bd. I. S. 513. Anm.
3) Mémoire de l'Academie royal de médecin T. III fasc. 3. — Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung 1835. Bd. I. St. 68.

ton [1]) macht auf das Einknicken der Knochen der Kinder, durch eine äusserliche Gewalt veranlasst, ebenfalls besonders aufmerksam und erwähnt die charakterischen Zeichen dieser Art von Knochenverletzung, auf welche wir bei der Diagnose dieser Brüche zurückkommen werden. Thore [2]) lieferte eine geschichtliche Erörterung und detaillirte Aufzählung der bisher bekannt gewordenen Fälle von Biegung und unvollständigem Bruche der langen Knochen bei Kindern. Hiernach, sowie nach den von Thore und Andern angestellten Versuchen an Thieren und an sechzig Kinderleichen ist an dem Vorkommen dieser Art von Knochenverletzung nicht mehr zu zweifeln. Eine besondere Prädisposition dazu bedingen, nach diesen Ergebnissen, das kindliche Alter und der Zweiwuchs. Im ersten Monate nach der Geburt und selbst des Ulterinallebens brechen die Knochen leicht; dann aber erfolgt leicht Biegung und inkomplete Fraktur; die Neigung dazu wird gegen das Ende des ersten Lebensjahres, noch stärker und erreicht im zweiten Jahre ihre höchste Stufe, nach Ablauf des zwölften bis vierzehnten Jahres sind diese Knochenverletzungen sehr selten. Der Zweiwuchs begünstigt nur bei seinem Beginne diese Leiden; denn später entsteht grössere Brüchigkeit der Knochen. Oesterlen [3]) beobachtete inkomplete Frakturen, besonders bei schwächlichen, blöden, zur Rhachitis und zu Skropheln geneigten Kindern, an allen langen Knochen, am häufigsten aber an der Clavicula und an den Vorderarmknochen. Für etwaige Zweifler über das Vorkommen derselben erwähnt er eines Falles von Abknickung des Oberschenkels bei einem $5\frac{1}{2}$jährigen Kinde, wo auf gelinden Zug und Druck ein dumpfer Knall entstand, und das

1) American medical Recorder Jan. 1821. — Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung 1822. Bd. II. S. 305.

2) Archives générales de Médecine. Jan. et Fevr. 1844. — Canstatt's Jahresbericht von 1844. Bd. II. St. 49.

3) Medicinisches Correspondenzblatt des württemberg. ärztl. Vereins 1844. St. 150.

Schenkelbein nun vollends entzwei gebrochen war, und einen andern Fall von Abknickung des linken Oberschenkelbeins bei einem $1\frac{1}{2}$jährigen Kinde. Heyfelder [1]) sah unvollständigen Bruch und Krümmung des Vorderarmes bei einem Knaben von eilf Jahren. Malgaigne [2]) konnte selbst am Kadaver Erwachsener diese, sonst nur dem kindlichen Alter zukommende Knochentrennungen hervorbringen; am häufigsten sah er sie an dem Vorderarme, wo die Konkavität bald vorn, bald hinten bemerkt wurde. Der älteste Kranke unter allen von ihm beobachteten war ein Mädchen von 15 Jahren.

Wie mit der Einknickung und den unvollständigen Brüchen, so verhält es sich auch mit den Längebrüchen — Fracturae longitudinales. s. asserales I. L. Petit [3]) läugnet nämlich den Bestand solcher Brüche absolut, und sieht sie bloss als eingebildet an, weil er von der Ansicht ausgeht, dass jeder Stoss, welcher fähig wäre, einen Knochen der Länge nach zu zerbrechen, noch weit leichter einen Querbruch hervorbringen würde. Aus dieser Ursach verwarf auch Louis, Boyer u. A. die Möglichkeit der Längefrakturen durchaus, und dieser Meinung wurde bis auf den heutigen Tag vielfältig beigepflichtet, obgleich Celsus [4]) und Galen [5]) dieser Art von Knochenbrüchen schon erwähnen. Felix Würz [6]) führt sie unter dem Namen „Kleckbrüche“ auf; Solingen [7]) erwähnt ihrer ebenfalls und Reichel [8]) hat

1) Von Walthers und von Ammons Journal 1844. S. 613.
2) Journal de chirurgie 1844. Sept. — Cannstatt's Jahresbericht von 1844. Bd. IV. S. 49.
3) Traité des maladies des os. T. II. p. 6. — Abhandlung von den Krankheiten der Knochen, aus dem Französischen übersetzt. Berlin 1743. Bd. II. S. 5.
4) De re medica lib. VIII. cap. 7.
5) Introductio s. medicus cap. I. — Opera omnia edit Kühn. Vol. XIV. p. 780.
6) Praktika der Wundarznei. Basel 1612. Thl. II. cap. 28.
7) Chirurgie. Frankfurt 1693. S. 494.
8) Dissertatio de ossium cylindraceorum fissura. Lips. 1764

zum unwidersprechlichen Beweise des wirklichen Bestandes dieser Brüche, einen solchen abgebildet. Auch Gädeke[1]) theilt einen Fall von einem Schlitzbruche der Tibia mit, und Eccard[2]) handelt von demselben Gegenstande; Duverney[3]) beobachtete in drei Fällen solche Brüche. Auch fehlt es aus der neuesten Zeit nicht an Beobachtungen, welche das wirkliche Vorkommen solcher Brüche bestätigen. Leveille[4]) amputirte im Jahre 1800 einen östreichischen Soldaten, welcher in der Schlacht von Marengo, an dem untern Dritttheile des Unterschenkels, einen Schuss bekommen hatte, den Oberschenkel. Nach der Amputation zeigte die Tibia den Eindruck der Kugel in mehrere von diesem Punkte ausgehende schiefe und Längslinien, die sich vom untern Dritttheile gegen den obern Kopf der Tibia erstreckten. Diese Linien waren Spalten, welche durch die ganze Dicke der Wandungen des Markkanals durchgingen. Sie wurden als longitudinale Frakturen von den Professoren Dubois, Chassier, Dumerik, Deschamps und Roux, welche von der Ecole de médecine zur Untersuchung dieser Thatsachen beauftragt waren, anerkannt. In verschiedenen Fällen von Frakturen des Oberschenkels, durch Schusswunden, welche Cole und Sam. Cooper[5]) in Holland zu behandeln hatten, war der Knochen der Länge nach in einer Strecke von 7 bis 8 Zoll zersplittert. Auch ist die Thatsache, dass Kartätschen und andere Kugeln zuweilen Longitudinalfrakturen hervorbringen, allgemein zugestanden. J. Cloquet[6]) legte der medicinischen Fakultät das Oberschenkelbein eines jungen Schieferdeckers vor, welcher im

1) Schmuckers vermischte Schriften. Frankf. 1784. Bd. I. S. 341.
2) Epistola de ossium cylindraceorum fissura longitudinali. Lips. 1784.
3) Traité des maladies des os. T. I. p. 167.
4) Nouvelle doctrine chirurgicale. T. II. p. 158.
5) Handbuch der Chirurgie in alphabetischer Ordnung, übers. von Froriep. Weimar 1831. Bd. I. S. 705.
6) Dictionnaire de médecine, deutsch bearbeitet von Weissner und Schmidt. Leipzig 1831. Bd. VII. S. 189.

St. Ludwigshospitale in Folge eines Falles von der Höhe des Daches herab, gestorben war. Der Knochen war zwischen den beiden Gelenksfortsätzen gebrochen; das Bruchstück, mit welchem der innere Gelenkfortsatz verbunden war, stieg longitudinal, indem er der leichten Drehung des Knochens folgte, bis zum kleinen Rollhügel empor und hatte eilf Zoll Länge. Guthrie [1]) beobachtete einen Längebruch an dem Oberamknochen.

Früherer Zeit hat man auch den Jahreszeiten eine dem Alter analoge Wirkung, hinsichtlich der Beschaffenheit der Knochen und einer hieraus hervorgehenden grössern oder geringern Häufigkeit des Vorkommens der Knochenbrüche zugeschrieben. So glaubten Ambr. Paré, Plattner, Callisen und mehrere ältere Wundärzte, dass die Einwirkung der Kälte einen prädisponirenden Einfluss zu Frakturen äussere. Man hat zwar, in der neuern Zeit, diese Meinung fast allgemein als falsch verworfen, und dagegen bemerklich gemacht, dass wenn Frakturen im Winter gewöhnlich häufiger, als im Sommer beobachtet werden, diese Erscheinung lediglich davon abhänge, dass das Fallen auf dem, in ersterer Jahreszeit, schlüpferigen und harten Boden häufiger, als in der letztern Jahreszeit Statt finde. Indessen dürfte dieser Grund nicht ausschliesslich als der allein richtige anzunehmen sein, insoferne die verminderte Turgescenz in den äussern Theilen und die dadurch bedingte grössere Rigidität der Weichtheile, die geringere Geschmeidigkeit in den Bewegungen und der Biegsamkeit der Gelenke, welche man zur kältern Jahreszeit beobachtet, theils das Fallen erleichtern, theils beim Fallen das Zustandekommen der Frakturen unterstützen müssen. Weiglen [2]) fand auch, dass, obwohl in den mildern Monaten die herrschende Bauwuth zu mechanischen Verletzungen reichliche Veran-

1) London medical and surgical Journal. 1833. Vol. IV. Nr. 16. — Schmidt's Jahrbücher Bd. I. S. 345.

2) Oestreichische medicinische Jahrbücher 1845. Bd. II. S. 150.

lassung gibt, doch Beinbrüche im Winter häufiger vorkommen. Nach ihm zählt man im Frühlinge 30, im Sommer 27, im Herbste 29 und im Winter 36 Beinbrüche. Malgaigne[1]) stellte statistische Untersuchungen über die Knochenbrüche und Luxationen an, wobei er die im Pariser Hôtel-Dieu vorgekommenen Fälle zu Grunde legte, und gelangte zu folgenden Resultaten:

1. Knochenbrüche kommen häufiger im Winter vor, als im Sommer, worin der Grund einfach darin zu suchen ist, dass man in ersterer Jahreszeit häufiger fällt.

2. Am häufigsten kommen Knochenbrüche zwischen dem 25. und 60. Jahre vor, und zwar in der Weise, dass sie während dieser Lebensperiode, wenn auch nicht absolut, doch im Verhältnisse zu den entsprechenden Quotienten, der Bevölkerung, mit zunehmendem Alter häufiger werden.

3. In der Jugend kommen mehr Beinbrüche im Sommer, im Greisenalter mehr im Winter vor.

4. Das Verhältniss der Knochenbrüche beim männlichen Geschlechte zu dem beim weiblichen ist = 5 : 2. In verschiedenen Altersperioden ist übrigens dieses Verhältniss sehr verschieden. In der frühern Kindheit kommen mehr Knochenbrüche bei Mädchen, als bei Knaben vor; von zwei bis fünf Jahren ist das Verhältniss = 1 : 1, 16; in der folgenden Periode, von fünf bis zehn Jahren, springt es gleich von 3, 5 zu 1 über, und steigt dann, so dass es zwischen fünfzehn und zwanzig Jahren = 7 : 1 ist; zwischen zwanzig und dreissig Jahren sinkt es wieder auf 3 zu 1, und steigt dann von Neuem, so dass es zwischen fünfunddreissig und fünfundzwanzig Jahren = 4, 3 : 1 ist; dann sinkt es allmählig wieder, bis zwischen siebenzig und fünfundsiebenzig Jahren ein Gleichgewicht zwischen beiden Geschlechtern eintritt, worauf dann abermals wie in der ersten Lebensperiode, das weibliche Geschlecht das Ueber-

1) Annales d'Hygiène etc. 1839. Nr. 44. -- Schmidts Jahrbücher Bd. XXVI. S. 338.

gewicht erhält. Beim männlichen Geschlechte kommen Knochenbrüche im Winter und Sommer ziemlich häufig vor, beim weiblichen weit häufiger in ersterer Jahreszeit.

5. Knochenbrüche kommen häufiger auf der rechten Seite des Körpers, als auf der linken vor.

6. Am häufigsten sind die Knochenbrüche an den untern Extremitäten, dann die an den obern Gliedmassen, die mindeste Zahl liefern die Knochen des Rumpfes.

Die Syphilis wird unter andern zu denjenigen krankhaften Affektionen des Organismus gezählt, welche einen verändernden Einfluss auf das Knochensystem äussern und deshalb zu Brüchen eine Prädisposition setzten. Diese Krankheit ist wirklich auch fähig, den Knochen auf eine auffallende Weise ihre natürliche Festigkeit zu benehmen, indem sie nämlich die flachen Knochen auf ihrer Oberfläche zerstört, und die Dichtigkeit der langen, durch eine interstitielle Absorption verringert. Benj. Bell [1]) führt zwei Fälle an, wo in Folge dieser Ursache die grössten und härtesten Knochen der Gliedmassen so spröde wurden, dass die gewöhnliche Wirkung der Muskeln hinreichte, sie zu zerbrechen. Copland Hutchinson [2]) beobachtete bei einem, der antisyphilitischen Kur unterworfenen Menschen den Bruch des Schulterknochens von freien Stücken, bei einer unbedeutenden Bewegung des Armes entstehen. Aehnliche Thatsachen sind auch von Marcellus Donatus, J. A. Meckel, Reichel, Acrel, Roques, Kuttinger u. A. beobachtet worden. Diese aufgeführten Thatsachen dürften zwar als wahr zu betrachten sein: allein hier wirft sich die Frage auf: „müssen wohl dergleichen Fälle dem direkten Einflusse der Syphilis auf das Knochensystem, oder viemehr jenem des Quecksilbers, von dem alle Individuen, bei welchen

1) Lehrbegriff der Wundarzneikunst; aus dem Englischen. 2. Aufl. 1794. Thl. V. S. 374.

2) London medical Repository 1815. Val. III. Apr. Nr. 3. — Salzburger medizinisch-chirurgische Zeitung. 1816. Bd. II. S. 98.

diese abnorme Fragilität der Knochen beobachtet wurde, lange Zeit Gebrauch gemacht hatten, zugeschrieben werden?" diese Frage lässt sich übrigens schwer beantworten, indem man sonst alle zerstörten Nasen, alle karlösen Zustände, jede spröde Beschaffenheit der Knochen etc., welche im Verlaufe einer stark mit Quecksilber behandelten Syphilis vorkamen, stets für das Produkt dieser letztern hielt, während namentlich Matthias, in seinem Werke über die Merkurialkrankheit, nachgewiesen hat, dass sie das Produkt der Kunst gewesen waren.

Skorbutische Affektionen erstrecken sich in ihrer Wirkung selbst bis auf das Knochensystem, und bewirken, wenn sie einen hohen Grad erreicht haben, dass die Knochen leichter und spröder werden, so dass sie aus den leichtesten Veranlassungen entzweibrechen. Wie nachtheilig der Skorbut auf die Knochen einzuwirken vermag, geht aus der Schilderung des Admirals Georg Anson[1]) hervor, in welcher er eines Invaliden erwähnt, der vor mehr als fünfzig Jahren in einer Schlacht verwundet, nachdem er aber bald vollkommen geheilt worden war und sich viele Jahre hindurch ganz wohl befunden hatte, vom Skorbut befallen wurde, in dessen Verlaufe seine Wunden wieder aufbrachen, ja was noch mehr zu bewundern ist, die harte Haut an einem gebrochenen Beine, welche vor langer Zeit darüber gewachsen war, löste sich dergestalt auf, dass es ein ganz frischer Bruch zu sein schien.

Die Skropheln geben, insoferne sie das schwammige Gewebe der Knochen in Entzündungszustand versetzen, ebenfalls eine Prädisposition zu Frakturen ab.

Bei Personen, welche lange Zeit mit krebsigen Affectionen behaftet waren, sollen die Knochen bisweilen so brüchig werden, wie wenn sie kalcinirt worden wären, und wirklich ist unter allen krankhaften Zuständen, welche

1) Reise um die Welt in den Jahren 1740—44. Aus dem Englischen. Leipzig und Göttingen 1794. Bd. I. Hauptstück 10. S. 95.

als prädisponirende Ursache zu Knochenbrüchen betrachtet werden, keine von grösserer Wichtigkeit, als der Krebs. Bei vielen Individuen, die mit diesem krankhaften Zustande behaftet sind, welchen man Krebsdiathese genannt hat, sind die Knochen weit reichhaltiger an salinischen Bestandtheilen, und zugleich auch weit dünner und poröser. Nasse[1]) fand die Rippen eines an Markschwamm leidenden Mannes leicht an Gewicht, und zerbrechlich, und den Gehalt an phosphorsaurer Kalkerde, auf Kosten der Gallerte, beträchtlich vermehrt. So führt Desault einen Fall an, wo eine Nonne der Salpetrier, den Arm zerbrach, als sie eine andere Person, beim Steigen aus dem Wagen unterstützte; einige Zeit nachher zerbrach dieselbe Kranke das Oberschenkelbein, als sie blos ihre Lage im Bette veränderte. Nun erfuhr man erst, dass diese Person einen Krebs in der rechten Brust hatte. Leveille versichert, ähnliche Fälle im Hôtel Dieu beobachtet zu haben und Astl. Cooper sind ebenfalls solche vorgekommen. I. Cloquet erwähnt eines Kranken des St. Ludwigshospitals, welcher an einem äusserst bedeutenden Krebse am linken Fusse litt, und drei Rippen zerbrach, als er die Lage in seinem Bette veränderte; er starb 14 Tage nach diesem Zufalle. Es war nichts für die Verheilung der Fraktur geschehen; alle Knochen und besonders die Rippen waren so zerbrechlich, dass sie bei dem geringsten Drücken sogleich zerbrachen. Bouvier[2]) erwähnt einer Frau, welche, da ihr ein Brustkrebs exstirpirt worden war, und sie nach der Operation in ihr Bett sich zurückbegeben wollte, den Hals des Schenkelknochens brach. Doch bewirkt der Krebs nicht immer diese grosse Zerbrechlichkeit der Knochen; so versichert I. Cloquet, dass er mehrere Male diese Organe einen grossen Widerstand darbieten gesehen habe, bei Individuen, die an Krebs gestor-

1) Journal für prakt. Chemie Bd. XXVII. S. 274. — Schmidts Jahrbücher Bd. XXXVIII. S. 278.

2) Lancette française 20. Dec. 1832. — Froriep's neue Notizen Bd. XXXVI S. 15.

ben, nachdem alle Symptome der krebsigen Diathese ausgesprochen waren.

Die Gicht äussert, nach den bisherigen Erfahrungen, in mancher Hinsicht eine spezifische Wirkung auf das Knochensystem, insoferne sie nach Marchand [1]), Bergmann [2]), Lehmann [3]) in demselben jenen Zustand hervorbringt, der den Uebergang zu osteomalacischen, rareficirten Knochen, bezeichnet. So berichtet Fabricius Hildanus, nach Sarazin, einen Fall, wo ein sechszigjähriger gichtischer Kranker, beim Ausziehen eines Handschuhs den Arm über dem Ellenbogen brach. Lorinser [4]) erzählt von einer 34 Jahre alten Magd, welche ein äusserst blasses, kachektisches und etwas aufgedunsenes Ansehen darbot, und schon durch lange Zeit an gichtischen Leiden siechte, auch mit einer hühnereigrossen, ziemlich harten, markschwammigen Degeneration, unterhalb der linken Achselhöhle, litt, dass sie den rechten Oberarmknochen gebrochen habe, als sie sich von der Wärterin unterstützt, vom Leibstuhle in das nebenstehende Bett begeben wollte, und dabei ihren rechten Arm an die Bettwand anstemmte, ohne dabei eben viel Gewalt anzuwenden. Diese ausserordentliche Zerbrechlichkeit rührt indessen nicht, wie man allgemein anzunehmen geneigt ist, von dem grossen Vorherrschen der erdigen Salze in den Knochen bei bestehender Arthritis, sondern, wie bereits schon häufig erwähnt, vielmehr von einer gewissen Rarefaktion, oder von einer Verdünnung des Knochengewebes überhaupt her, wobei ein relativer Mangel der festen Bestandtheile besteht, wie vergleichende Analysen der oben erwähnten Auktoren dargethan haben.

Die Rhachitis gibt eine der stärksten Prädispositionen zu Knochenbrüchen ab, insoferne eine der ersten und wesentlichsten Wirkungen dieser Krankheit darin besteht, den

1) Journal für prakt. Chemie Bd. XXVII. S. 83.
2) Schweizer's Journal Bd. LVII. S. 125. — Schmidts Jahrbücher Bd. XXXVIII. S. 280.
3) Schmidt's Jahrbücher Bd. XXXVII. S. 274.
4) Oesterreichische medizinische Jahrbücher Doz. 1842. S. 209.

Knochen ihren phosphorsauren Kalk zu entziehen und auf diese Weise, in einigen Fällen, ihr Gewebe so zerbrechlich, wie das einer Rübe, zu machen. Nach Leveille hat Buchner die Geschichte von zwei Mädchen mitgetheilt, wovon das eine in einem Alter von sechzehn Jahren an Rhachitis starb, nachdem es kurz zuvor den Schenkel gebrochen hatte, und das andere, nachdem es die Brust zwei Jahre lang sehr gut genommen hatte, und eine Zeit lang in dem besten Gedeihen war, von der Rhachitis befallen wurde, und den nämlichen Unfall beim Laufen auf der Strasse erlitt. I. Cloquet erwähnt eines kleinen Kranken, dessen rechter Oberarm zerbrach, als man ihn in sein Bett hob. Man hatte ihm früher schon auf die nämliche Weise den linken Arm, und ein anderes Mal die Knochen des Vorderarmes der nämlichen Seite zerbrochen. Esquirol besass in seiner anatomischen Sammlung das Skelet einer rhachitischen Frau, bei der fast alle Knochen der Gliedmassen und des Stammes mit mehr oder weniger gut verheilten Frakturen bedeckt waren; mehrere von ihnen sind an zwei, drei oder vier Knochen gebrochen gewesen. Diese Frakturen, deren Zahl sich auf mehr als 200 belief, schienen, soviel man nach der verschiedenen Natur des Kallus beurtheilen konnte, zu verschiedenen Zeiten entstanden zu sein. Der übermässige Genuss spirituöser Getränke, namentlich des Branntweins, wirkt so verändernd auf den Gesammtorganismus ein, dass am Ende ein wirklicher kachektischer Zustand ins Dasein gerufen wird, welcher unter dem Namen „Säuferkachexie" bekannt ist, und mitunter auch auf das Knochensystem verändernden Einfluss äussert. Nasse (a. a. O.) fand bei seinen Analysen die chemische Zusammensetzung der Knochen bei Branntweintrinkern, vom Normal wirklich abweichend, und zwar speziell eine Verminderung der erdigen Bestandtheile. Schupmann[1]) beobachtete ebenfalls eine

1) Hufeland's Journal 1840. Heft X. Sept. — Schmidt's Jahrbücher Supplementh. III. S. 126. — Oestreichische medicinische Wochenschrift 1841. II. S. 397.

auffallende Mürbheit der Knochen, in Folge dieses Zustandes, bei einem 44jährigen Branntweinsäufer, welcher durch einen Fall auf die rechte Hüfte einen Schenkelhalsbruch erlitt, und später an den Folgen des Säuferwahnsinns starb. Die beiden präparirten Schenkelbeine waren nach dem Trocknen sehr leicht, und als zufällig das linke etwa 13 Fuss hoch auf einen Stein herabfiel, brach dasselbe in der Mitte durch, wobei sich auch der Grund der Leichtigkeit und grossen Brüchigkeit zeigte; der zerbrochene Knochen hatte nämlich in seinem Innern eine sehr grosse Höhle, in welcher auch fast gänzlich die gewöhnlichen Markzellen fehlten. Die Wände dieser Höhle waren an einigen Stellen kaum eine halbe Linie dick.

B. Gelegenheitsursachen.

Die entfernten Ursachen wirken alle dadurch, dass sie die Fasern des Knochengewebes über den Extensibilitätsgrad, dessen sie fähig sind, hinaus ausdehnen und verlängern; es sind somit diese insgesammt in der mechanischen Einwirkung äusserer Gewalten, wie Fall, Stoss, Schlag, Wurf, Schuss u. dgl., oder in der Aktion der an den Knochen sich inserirenden Muskeln zu suchen. Spitzige verwundende Körper sind indessen diejenigen, welche dieses am meisten zu thun fähig sind; auch scheinen sie in einigen Fällen nach Art schneidender und stechender Instrumente zu wirken. Dagegen sind quetschende, schwere, stumpfe Körper diejenigen, welche diese übertriebene Ausdehnung am meisten hervorbringen. Die Einwirkung dieser Ursachen kann durch mehrere Umstände geschwächt und geschärft werden. Demnach sind, in Betreff der äussern Ursachen, die Form und überhaupt die Beschaffenheit des verletzenden Körpers, seine Masse, die Schnelligkeit seiner Wirkung, seine Härte, Elasticität und Richtung und, in Betreff des Knochens, die Stelle, wo er von dieser Ursache getroffen wird und die Lage, in welcher er sich befindet, als erweisliche Umstände zu betrachten, welche die erzeugte Wirkung verschieden abändern können. Unter übrigens

gleichen Umständen bringt aber doch der durch einen verwundenden Körper verursachte Stoss um so leichter eine Fraktur hervor, je spitziger dieser Körper, je beträchtlicher seine Masse und je grösser die Geschwindigkeit ist, mit welcher er einwirkt, je senkrechter er die Oberfläche trifft, auf welche er fällt, und je mehr er auf einen mehr oder weniger oberflächlich gelegenen flachern und dünnern Theil des Knochens einwirkt, und diess zwar auf eine überraschende Weise in dem Augenblicke thut, wo der Knochen an seinen beiden Enden fixirt und nicht im Stande ist, durch Nachgeben, zum Theil dem Stosse oder Anprellen der Gewalt auszuweichen. Je nach Verschiedenheit dieser Umstände erfolgt eine Fraktur an jener Stelle, auf welche die äussere Gewalt eingewirkt hat, oder an einem von ihr mehr oder weniger weit entfernt liegenden Punkte; — im erstern Falle entstehen direkte, im letztern indirekte Frakturen, oder Frakturen durch Gegenstoss.

Wenn ein verletzender Körper spitzig, oder wenn er mit einer grossen Geschwindigkeit bewegt worden ist, so koncentrirt sich seine Einwirkung auf den Punkt des Knochens, den er gerade trifft; die getroffene Parthie senkt sich ein und zerbricht in Stücke. Die übergetragene Bewegung wird durch den Knochenbruch, welcher in diesem Falle direkt Statt findet, zerfällt. Die Erschütterung, welche der Knochen und die umliegenden Theile erleiden, ist nicht sehr beträchtlich. Die direkten Frakturen können durch einen Fall auf einen spitzen Körper, durch die Spitze einer Lanze, durch eine Kugel, oder durch jedes andere, mittelst der Explosion des Pulvers fortgeschleuderte Wurfstück etc. hervorgebracht werden. In diesen Fällen wird der Knochen zerquetscht, wenn er weich und schwammig ist, und der fremde Körper dringt in diesen ein, und geht nach Umständen selbst hindurch, ohne dass die Fraktur sich weiter hin erstreckte. Ist der Knochen hingegen hart und sehr dick, so wird er zerschmettert, oder es erstrecken sich die Brüche oft weit hin. Wenn dagegen der verwundende Kör-

per stumpf und mit weniger Geschwindigkeit bewegt worden ist, so wird seine Bewegung der ganzen Ausdehnung des Knochens und den benachbarten Parthieen mitgetheilt; die Erschütterung ist weit beträchtlicher, als in dem vorigen Falle. Ein Beispiel wird dieses deutlicher machen: Wenn man die Hand an das Ende eines Balken legte, und an das andere Ende mit einem spitzen Hammer schlägt, so dringt das Instrument ein, und die Erschütterung, welche die Hand erfährt, ist nicht sehr merklich; wiederholt man den nämlichen Versuch mit einem Hammer mit breitem Kopfe, so ist die der Hand mitgetheilte Erschütterung heftig, und oft schmerzhaft. Im erstern Falle ist nämlich die Bewegung durch die Ruptur der Fasern des Holzes zerfällt worden; im zweiten Falle dagegen ist sie durch die nämlichen Fasern, welche Widerstand geleistet haben, weiter übertragen worden. Ebenso verhält es sich mit den Knochen, die von einem quetschenden Körper getroffen worden sind. Wenn die Stelle, welche den Stoss aufnimmt, sehr fest ist, so wird sie nicht zerbrochen, sondern die Erschütterung pflanzt sich auf die ganze Oberfläche des Knochens fort; wenn dagegen irgend eine Stelle weniger Festigkeit darbietet, als die, welche unmittelbar die äussere Gewalt erleidet, so zerbricht sie, und es findet hier eine Fraktur durch Gegenstoss Statt.

Die Knochenbrüche durch Gegenstoss sind bei den langen Knochen sehr häufig. Wenn diese Knochen in einer, zu ihrer Axe perpendiculären, Richtung getroffen werden, so ist die Fraktur fast immer direkt; wenn die andringende Gewalt aber in die Richtung ihrer Axe selbst fällt, während das, dem gestossenen entgegengesetzte Ende sich fest auf einen andern Knochen, oder auf den Boden stützt, so leisten sie, wie das aufrecht stehende Holz, Widerstand; der Stoss, Druck u. dgl. wird in ihrer ganzen Länge fortgepflanzt, ihre Enden streben sich, einander zu nähern, ihre natürliche Krümmung wird dadurch vermehrt, und bald zerbrechen sie durch Gegenstoss in ihrer mittlern Parthie,

die gewöhnlich die dünnste und diejenige ist, wo die Wirkung der zufälligen Krümmung deutlicher sich bekundet. So sieht man, in Folge eines Falles auf die Füsse, die Knie, oder den Ellenbogen, das Schienbein, das Oberschenkelbein, oder das Oberarmbein in ihrer Mitte brechen. Leistet der unmittelbar getroffene Knochen dem Stosse einen grössern Widerstand, so wird die Bewegung auf den folgenden Knochen mit soviel Kraft fortgepflanzt, dass er, wenn sein Widerstand geringer ist, durch Gegenstoss zerbricht. So sieht man das Schlüsselbein, nach einem Falle auf den Ellenbogen, den Hals des Oberschenkelbeins nach einem Falle auf die Fusssohlen zerbrechen. Die gewöhnlich nicht sehr umfänglichen, aus schwammigem Gewebe bestehenden und in grosser Anzahl mit einander vereinigten kurzen Knochen bieten der Einwirkung der äussern Gewaltthätigkeiten weniger Fläche, dar und zerfallen leicht durch ihre Beweglichkeit, welche durch ihre vielfache Gelenksverbindung bewirkt wird, die ihnen mitgetheilten Bewegungen; sie sind daher zu Frakturen durch Gegenstoss nicht sehr geneigt, weshalb ihre Frakturen fast immer direkter Art sind, und oft aus wahren Zerschmetterungen bestehen.

In manchen Fällen können die Muskeln, durch den Act ihrer Zusammenziehung, so viel Kraft äussern, dass die Knochen, an denen sie ihre Insertionspunkte haben, zerbrechen; diess ist ganz besonders und fast immer der Fall bei einigen Frakturen der Kniescheibe, des Ellenbogenknorrens und des Fersenbeins; ob aber auch die langen Knochen, in dem Zustande ihrer normalen Beschaffenheit, durch die blose Thätigkeit der Muskeln abgebrochen werden können, ist noch unentschieden; ja viele Wundärzte, wie z. B. Richerand [1]), Villerme [2]) u. A. haben die Möglichkeit

1) Nosologie chirurgic. T. III. p. 12. Edit. 4.

2) Journal de médecine etc. par Leroux 1816. Decemb. — Salzburger mediz. chirurg. Zeitg. 1817. Bd. III. S. 170.

dieses Faktums in Zweifel gezogen und die Meinung geäussert, dass jedesmal, wo eine durch Muskelkraft erzeugte Fraktur an den langen Knochen beobachtet worden sei, diese als krank angenommen werden müssen. Nichts desto weniger aber gibt es gewisse Umstände, wo diese Muskelkraft so übermässig stark sein kann, dass man leicht einsieht, wie Knochen, selbst wenn sie gesund sind, jener nicht zu widerstehen vermögen, wie wir sogleich durch einzelne Beispiele erläutern werden. Vom Bruche des Fersenbeins durch blose Muskelaktion, erzählt Petit zwei Fälle, wovon ihm einer von Poncelet mitgetheilt, der andere aber von ihm selbst beobachtet worden ist. Botentuit hat den Bruch des Oberarmbeins, in Folge des Werfens eines Drachens mit einer Rakete beobachtet. Nach Debeaumarchet [1]) verwickelte ein Mann, beim schnellen Herabsteigen von einer Leiter, seine Ferse in eine Oeffnung, und strengte sich sehr gewaltsam an, einen Fall zu vermeiden. Die Folge davon war eine Fraktur des untern Drittheils vom Unterschenkel. In einem von Curet mitgetheilten Falle machte ein siebenzehnjähriger Schiffsjunge eine gewaltsame Anstrengung während er urinirte, um nicht durch eine Wendung des Schiffes, auf welchem er sich befand, rückwärts niedergeworfen zu werden, und es zerbrach in Folge davon das Oberschenkelbein, durch die blose Zusammenziehung der Muskeln des Oberschenkels. Dieses Individuum fiel hiebei nicht zu Boden, sondern erhielt sich, obschon mit Mühe, noch so lange auf dem andern Fusse, bis man ihm zu Hülfe kommen konnte. Girard [2]) theilt zwei Fälle von Frakturen mit, welche durch Muskelkontraktion entstanden waren. Der erste Fall ereignete sich bei einer sechszigjährigen Frau, die schnell zurückhielt, als sie über einen

---

1) Recueil periodique de la Societé de médecine de Paris. 1806. — Salzburger medizinisch-chirurgische Zeitung. Ergänzungsbd. XIV. S. 286.

2) Ibid. — Salzburger medizin.-chirurg. Zeitung. ebendas. S. 293.

kleinen Graben steigen wollte; der andere betraf einen jungen, gesunden Soldaten, der eine Kugel in die Weite werfen wollte, wobei der untere Theil des Armes brach. Poupée Desportes führt einen Fall an, wo ein junger Neger von zwölf bis dreizehn Jahren an so heftigen spasmodischen Zusammenziehungen der Muskeln der untern Extremitäten litt, dass sich der Fuss rückwärts drehte, und den Hals beider Schenkelknochen so zerbrach, dass die Enden der gebrochenen Knocken durch die Haut, an der äussern Seite des Schenkels, hervorgedrängt wurden. John Smith [1]) beobachtete bei einer 53jährigen, zart gebauten Frau, in Folge heftiger Convulsionen, einen Querbruch im Schulterknochen. Rouyer [2]) beobachtete einen Bruch, der bei einem Manne entstanden war, welcher mit einem Fusse in eine Pfütze gerieth, und ihn schnell wieder hervorziehen wollte. S. Cooper [3]) besorgte einmal einen sehr starken Mann, welcher sein Oberarmbein bei einem heftigen Schlage gebrochen hatte, obschon er dabei sein Ziel nicht erreicht, und nichts getroffen hatte. Willaumé [4]) beobachtete die Entstehung eines Armbruches bei einem Voltigeur, als er einen Stein schleuderte und bei einem Oberst einen Bruch des Fusses, als er seinem Bedienten einen Tritt versetzen wollte. Palleta [5]) führt ebenfalls zwei hieher gehörige Fälle an. Kirkbride [6]) hat einen Fall von Bruch des Oberarmknochens mitgetheilt, der dadurch veranlasst worden

1) London medical Repository. Val. IV. Sept. 1815. — Salzburger medizin.-cirurg. Zeitung 1816. Bd. IV. S. 317.

2) Recueil periodique l. c. — Salzburger medizin.-chirurg. Zeitung a. a. O.

3) Handbuch der Chirurgie in alphabetischer Ordnung, übers. von Froriep. Weim. 1831. Bd. I. S. 710.

4) Journal universal des sciences médicales Tom. VII. Dec. 1818. — Salzburger medizin.-chirurg. Zeitung, Ergänzungsbd. XXIV. S. 285.

5) Froriep's Notizen Nr. 276. S. 185.

6) American Journal 1835. Nr. XXXI.

war, dass das betreffende Individuum Austerschalen in den gefrorenen Fluss geworfen hatte. Moulinie [1]) beobachtete die Fraktur des Oberarmknochens bei einem Manne, welcher mit einem Stricke in der Hand, seinen Sohn züchtigen wollte, als dieser dem Schlage auswich und somit die Anstrengung des Armes sich in der Luft verlor und die kontrahirten Muskeln ihre Gewalt auf den Knochen des Armes koncentrirten. Der Bruch des Schulterblattes kam bei einer Frau vor, welche, zwei Eimer Wasser tragend, ausglitt und den rechten Arm in einer Bogenlinie rasch nach hinten bewegte, ohne zu fallen [2]). Diese wenigen Beispiele, deren Zahl mit leichter Mühe noch um viele vermehrt werden könnten, mögen genügen, den wirklichen Bestand von Knochenbrüchen, in Folge bloser Muskelkontraktion, auch im gehenden Zustande, ausser Zweifel zu setzen.

2. Diagnose der Knochenbrüche.

Die grosse Zweideutigkeit der lokalen Symptome, welche die Knochenbrüche begleiten, machen es häufig schwierig, die Anwesenheit eines Knochenbruches sogleich zu erkennen; denn keine einzige Erscheinung bewährt sich weder als beständiger, noch als ausschliesslicher Begleiter der Fraktur, sondern kann, einzeln genommen, ebenso gut auch vom Bestande anderer Krankheitsumstände herrühren. Die Geschwulst, das Gefühl von Erstarrung, oder des Einschlafens, der Schmerz, die Unmöglichkeit die Muskeln des betreffenden Theils zusammenzuziehen, sind ebenso gut auf eine blose Kontusion, als auf eine Fraktur zu beziehen. Die durch die Kontusion hervorgebrachte Geschwulst ist bisweilen so bedeutend, dass sie eine wirkliche Formveränderung, oder Verunstaltung veranlasst, und in einigen Fällen kann die Infiltration des Blutes, welche gewisse Theile verhärtet, während andere, wo ein Erguss Statt gefunden

1) London medical Gazette. August 1835. — Froriep Notizen Bd. XLV. S. 329.

2) Froriep Notizen Bd. XLIII. S. 208.

hat, weich sind, an das Vorhandensein durch die Bruchstücke einer Fraktur hervorgebrachten Unebenheiten glauben lassen. Die Beweglichkeit wird bisweilen durch Blutgeschwülste, in Folge der Kontusion, nachgeahmt, insoferne dieselben, hart an der Circumferenz und weich in der Mitte, sich ebenso deprimiren lassen, wie einen frakturirten Knochen, bei dem die Bruchstücke ebenso eingedrückt werden können. Die mit Schmerz verbundene Verkürzung der Gliedmasse und die Unmöglichkeit, gewisse Bewegungen auszuführen, sind auch bei einigen Luxationen vorhanden. Das krachende Geräusch, welches bisweilen die Kranken vernehmen, kann in Folge eines blosen Spiels der Sehnen in ihren Scheiden, in Folge ihrer Ruptur, oder die der Zerreissung der Bänder sein, auch kann die Krepitation durch das Hinschlüpfen einer Sehne, die unter dem Finger wegrollt, oder durch ein Emphysem nachgebildet werden. Kurz eine Masse von trügerischen Umständen ist hier ausgesprochen, welche leicht einen unbewanderten Chirurgen irre zu führen vermögen, da häufig nur ein geübter praktischer Blick zur richtigen Erkennung der Natur des Uebels zu führen und Verschiedenheiten in Aehnlichkeiten zu entdecken vermag.

Es ist zwar möglich, aber selten, ja sogar schwer, dass die Symptome einer Quetschung diejenigen einer Fraktur in einem solchen Grade vorspiegeln könnten, um zu einer falchen Diagnose Veranlassung zu geben, weil jene im Allgemeinen nur die, diesen beiden Krankheiten gemeinschaftlichen Symptome darbietet; aber nur selten und dann nur auf eine zweifelhafte Weise die der Fraktur angehörigen wahrnehmen lässt. Die von der Infiltration des Blutes und einem Ergusse desselben herrührenden Unebenheiten sind weniger rauh, weniger hart, kurz weniger merklich, als die, welche den Fragmenten einer Fraktur angehören. Die Deformität stellt sich auch niemals als eine winkelige, knieförmige, umgebogene dar. Die Depression gewisser, auf Knochen liegender und nach einem Schlage entstandener Blutgeschwülste kommt besonders an gewissen Gegenden

des Schädels vor, und kann leicht zu Täuschung Veranlassung geben, daher man sich hier vorzüglich in Acht nehmen muss. Wenn ferner die Deformität, die Verkürzung und die Unmöglichkeit, den frakturirten Theil zu bewegen, von einer Luxation herrührt, so bleibt der Theil unbeweglich in seiner fehlerhaften Lage; es ist sehr schwer, ihn wieder in seine naturgemässe Richtung und Länge zu bringen, und wenn dieses je gelungen, so behält er jene unverändert bei, und aller Schmerz ist verschwunden. Dagegen lässt sich einer frakturirten Gliedmasse ziemlich leicht ihre natürliche Richtung und Länge wieder geben; doch verkürzt und verunstaltet sie sich gleich wieder, wenn die Bestrebung zu ihrer Reduktion zu wirken aufgehört hat; auch besteht der Schmerz ebenso, wie alle übrigen Symptome fort. Sobald man endlich einmal deutlich das Gefühl der Krepitation wahrgenommen hat, so wird man dasselbe auch leicht von demjenigen, welches durch die Ausweichung oder Dislokation einer Sehne hervorgebracht wird, und die übrigens schon die anatomische Kenntniss an der Stelle, wo man sie wahrnimmt, als solche nachweisen wird, sowie von der, welche von einer Ortsveränderung der Luft in einem Emphysem herrührt, zu unterscheiden vermögen. Auf der andern Seite ist in einigen Fällen wirklich eine Fraktur vorhanden, aber die Symptome derselben sind nicht deutlich genug ausgedrückt, um nicht deren Dasein bezweifeln zu lassen. Die Veränderungen der Länge und Richtung einer Gliedmasse sind weder konstant vorhanden, noch immer leicht zu erkennen und zu beurtheilen, und wenn die eine dieser Veränderungen fehlt, ist auch die andere gewöhnlich minder deutlich ausgesprochen, und endlich können die Geschwulst und Spannung in dem Falle, wo die Fraktur den Knochen einer, von einer starken Aponeurose umgebenen Gliedmasse getroffen hat, so bedeutend sein, dass sich, selbst wenn es ein Splitterbruch ist, weder die widernatürliche Beweglichkeit, noch die Krepitation wahrnehmen lässt, so dass man, unter diesen Umständen, erst späterhin, wenn

die Geschwulst und Spannung nachgelassen haben, und blos noch die durch den Kallus gebildete Geschwulst vorhanden ist, jene, das Dasein der Fraktur bekundgebende Zeichen bemerken kann. Endlich in einigen andern, doch nur höchst selten vorkommenden Fällen, sind zwar mehrere auf eine Fraktur sich beziehende Symptome deutlich ausgedrückt, sind aber untereinander so gruppirt, dass sie eine andere Art von Verletzung vorzuspiegeln scheinen. So sind z. B. manche Frakturen der Gelenkenden der Knochen sehr schwer von den Luxationen zu unterscheiden; denn in beiden Fällen sind Schmerz, Unmöglichkeit, willkürliche Bewegungen auszuführen, Verkürzung und Deformität der Gliedmasse, nahe am Gelenke oder dessen Niveau, vorhanden, und ist das Gelenk von starken Muskeln umgeben, so hält es sehr schwer, hier die Krepitation zur Wahrnehmung zu bringen. Indessen wird sich dieses wichtige Kennzeichen, bei gehöriger Benutzung der uns zu Gebote stehenden diagnostischen Mitteln, wohl in den meisten Fällen erkennen lassen, und selbst da, wo die widernatürliche Beweglichkeit wenig bedeutend ist, ist sie doch weit wahrnehmbarer, wenn eine Fraktur, als wenn eine Luxation zugegen ist.

Diese allgemeinen Andeutungen dürfen genügen, darzuthun, mit welchen Hindernissen und Schwierigkeiten man öfters, besonders in forensischer Beziehung zu kämpfen hat, um eine scharfe und feste Diagnose in Betreff eines Knochenbruches zu stellen; ja dass oft eine aufmerksame Untersuchung und Würdigung aller konkurrirenden Umstände nöthig sind, um zur genauen Erkenntniss des bestehenden Uebels zu gelangen. Objektive und subjektive Erscheinungen müssen gegenseitig mit einander verglichen und gehörig gewürdigt, die Wahrnehmungen des Gesichtes, Getastes und Gehörs sowohl einzeln, als in ihrer ergänzenden Vereinigung zu Hülfe gezogen werden, um betreffenden Aufschluss über den Bestand einer Fraktur und die Art ihres Vorhandenseins zu erlangen; kurz wir dürfen kein Mittel, weder

rationeller noch empirischer Art, verschmähen, um in schwierigen Fällen eine richtige Diagnose zu begründen.

Die Kenntniss und richtige Würdigung der Form, Beschaffenheit, Masse und Geschwindigkeit der Wirkung der andringenden Gewalt, oder die des in Folge eines Sturzes, eines Falles hervorgebrachten Impulses, im Vergleiche mit der bekannten Widerstandskraft des Knochens im Allgemeinen, oder des Knochentheils, auf den dieser Impuls eingewirkt hatte, insbesondere, sowie im Vergleiche mit der Konstitution, dem Alter des Individuums, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Körperstellung im Momente der Einwirkung der äussern Gewalt, das im Augenblicke des Zufalls vom Kranken selbst gefühlte oder gehörte krachende Geräusch u. s. w. können bisweilen, ja sogar sehr oft das Vorhandensein einer Fraktur vermuthen lassen; indessen wird jedermann leicht einsehen, dass diese rein rationellen Zeichen niemals für sich allein Gewissheit von dem Bestande eines Knochenbruches zu geben vermögen; sondern nur als diagnostische Hülfsmittel in denjenigen Fällen dienen können, wo die örtlichen Symptome nicht deutlich genug ausgedrückt sind, um die Diagnose genau festzustellen. Die empirischen Symptome, welche sich hauptsächlich auf die örtlichen Symptome beziehen, und die wir theils mit dem Gesichte, theils mit dem Getaste, theils mit dem Gehöre wahrnehmen, bilden daher die wahren Elemente der Diagnose.

Die Erscheinungen, welche wir beim Bestande eines Knochenbruches durch den Gesichtssinn wahrnehmen, beziehen sich zunächst auf die Veränderungen der gewöhnlichen natürlichen Lage, Richtung, Länge und Form des gebrochenen Theils. Der innere Rand der grossen Zehe z. B. muss bei dem unbeschädigten Zustande, wenn der Unterschenkel auf einer horizontalen Ebene liegt, dem innern Rande der entsprechenden Kniescheibe entsprechen, wenn aber dieses naturgemässe Verhältniss verändert ist, und etwa der innere Rand der grossen Zehe dem äussern

Rande der Kniescheibe entspricht, so kann man nicht mehr zweifeln, dass eine Fraktur beider Knochen des Unterschenkels Statt findet. Bei Vergleichung der Länge der untern Extremitäten muss man das Becken in eine horizontale Lage und die beiden obern und vordern Spinae ossium ilium in dieselbe Lage bringen; denn wenn diese Fortsätze nicht in derselben Lage sind, so wird das Glied, welches gegen das Becken geneigt ist, auch im unverletzten Zustande länger, als das gegenüberstehende erscheinen. Um vergleichungsweise die Länge der obern Gliedmassen zu untersuchen, muss man die Schultern in vollkommene gleiche Höhe bringen; übrigens muss man sich bei dieser Untersuchung zuvor genau unterrichten, ob die verkürzte Gliedmasse nicht schon vorher, entweder vermöge eines Bildungsfehlers, oder in Folge einer fehlerhaften Verheilung einer alten Fraktur, Luxation u. dgl. kürzer war, als die andere. Wer mit dem Baue der Glieder, und besonders mit den wesentlichsten Verhältnissen der Hervorragungen der Knochen zu einander gehörig bekannt ist, wird die, durch eine Fraktur hervorgebrachten Veränderungen, leicht bemerken. Wo immer in Folge eines Falles, eines Schlages u. dgl. ein sonst gerades Glied mehr oder weniger knieförmig umgebogen, oder an einem Theile ausgehöhlt erscheint, wo es konvex sein sollte, oder gerade gestreckt und umgekehrt, da muss die Veränderung der Form und Gestalt von einer Fraktur, mit Dislokation der Bruchfragmente herrühren.

In Fällen, wo die dem Gesichtssinne zugängigen Merkmale fehlen, oder nicht in dem Grade von Deutlichkeit ausgesprochen sind, um auf ihre Anwesenheit den Bestand eines Knochenbruches begründen zu können, nehmen wir zu einer andern Gesichtssphäre unsere Zuflucht — zu jener des Getastes, durch dessen Wahrnehmungen wir theils die Richtigkeit der Gesichtsanschauungen gehörig begründen, theils andere Merkmale ausfindig machen, welche mit der Fraktur in näherer oder entfernterer Beziehung stehen, als

da sind: Hervorragungen und Vertiefungen, aussergewöhnliche Schmerzhaftigkeit an irgend einer Stelle, widernatürliche Beweglichkeit und endlich ein eigenthümliches Gefühl von Knistern — die sogenannte Krepitation. Wenn daher ein Glied gebrochen ist, und dieser Zufall nicht schon aus der veränderten äussern Gestalt und Lage des beschädigten Theils klar erhellet, so ist es immer zweckmässig, den Umriss des verdächtigen Knochens, soweit er der Untersuchung zugängig ist, mit den Fingern zu untersuchen, ob eine Ungleichheit längs der vordern Oberfläche und längs der vordern Kanten dieses Knochens vorhanden ist. Sollte man hiebei auf irgend eine ungewöhnlich schmerzhafte Stelle stossen, oder auf eine widernatürliche Unebenheit, so versucht man, ob hier keine ungewöhnliche Beweglichkeit, mit oder ohne Gefühl eines Knistern vorhanden ist. Eine solche widernatürliche Beweglichkeit offenbart sich, wenn der Wundarzt, oder der Kranke die frakturirte Gliedmasse in Bewegung setzt. Man sieht und fühlt mit der aufgelegten Hand alsdann, dass der Mittelpunkt des von dem erfassten Knochenende beschriebenen Kreisbogens nicht mehr dem andern Ende dieses Knochens, oder seinem Gelenke, sondern der Stelle seiner Länge entspricht, wo sich die Fraktur befindet. Um dieses Symptom zu erkennen und gehörig zu würdigen, braucht man blos das eine Ende des Knochens, den man für zerbrochen hält, und zwar soviel als möglich an einem Punkte zu fassen, wo er von keinen dicken Muskellagen bedeckt ist, und sodann dieses Ende, mit möglicher Schonung, Bewegungen, in verschiedenen Richtungen beschreiben zu lassen, während man das entgegengesetzte Ende fest fixirt, oder zurückhalten lässt. Wenn der frakturirte Knochen zu den langen gehört, und derselbe die einzige Stütze des Gliedes ist, so lässt sich im Allgemeinen die widernatürliche Beweglichkeit leicht erkennen. Doch gibt es noch andere Umstände, wo dieselbe sehr wenig bemerklich ist und dieses ist namentlich einmal da der Fall, wo der Wundarzt, wenn er den Knochen nicht an dem einen

Ende erfassen kann, genöthigt ist, sich blos darauf zu beschränken, ihn zu pressen und zu drücken, besonders aber da, wo derselbe zugleich von einer dicken Lage weicher Theile bedeckt, oder von einem Blutergusse umgeben ist; denn in diesem Falle hält es wirklich schwer, die blose Einsenkung des Muskelfleisches, oder die der Materie des Ergusses von derjenigen zu unterscheiden, welche durch den Fingerdruck, nämlich durch das Niederdrücken der Knochenfragmente, hervorgebracht wird. Hernach ist die Erkennung auch dann schwierig, wo zwei oder mehrere Knochen das Skelet des leidenden Theiles bilden helfen; denn ist bloss ein einziger dieser Knochen gebrochen, so dienen ihm die andern gewissermassen als Schienen; sie verhindern sodann die starken Dislokationen der Bruchstücke, die widernatürliche Beweglichkeit derselben macht sich im Allgemeinen weniger bemerklich, und ist folglich unter diesen Umständen auch schwer zu erkennen. Endlich zeigt sich diese schwierige Erkennung auch dann, wenn der frakturirte Knochen sehr kurz ist, weil sich in diesem Falle ebenfalls den Bruchstücken nur sehr beschränkte Bewegungen mittheilen lassen.

Das Gefühl von Knistern, oder die sogenannte Krepitation ist ein weiteres Symptom der Fraktur, welches wir durch den Tastsinn und bisweilen durch den Gehörsinn als ein mehr oder weniger deutliches Knarren zur Wahrnehmung bringen, und durch das gegenseitige Zusammenstossen, oder Aneinanderreiben der frakturirten Knochenoberflächen ins Dasein gerufen wird. Dieses Knarren unterscheidet sich von andern Geräuschen dadurch, dass es deutlich, gleichsam rauh und holpernd ist, und deutlich den Begriff des Aneinanderreibens von zwei sehr ungleichen, unebenen und sehr harten Oberflächen wieder gibt. Man bringt es durch dieselben Manipulationen hervor, welche man anwendet, um die widernatürliche Beweglichkeit zu erkennen. Die Krepitation ist gewöhnlich sehr deutlich, wenn die Fraktur den Knochen an einem Punkte getroffen

hat, wo er aus einem kompakten Gewebe besteht; wenn ferner der Bruch ein schiefer ist, d. h. wenn die Oberfläche der Bruchenden sehr breit sind, und wenn endlich die widernatürliche Beweglichkeit von der, der Fraktur entsprechenden Stelle sehr gross ist. Besonders ist dieser letztere Umstand zu berücksichtigen, da diese Krepitation in den Fällen, wo diese Beweglichkeit sich wenig bemerklich macht, oft schwer zu erkennen ist. Doch geschieht es oft, dass da, wo man gar keine Beweglichkeit wahrzunehmen vermag, dennoch die Krepitation mehr oder weniger deutlich gefühlt wird, und diese genügt allein, die Gegenwart eines Knochenbruches zu konstatiren. Weit seltener sind dagegen die Fälle, wo die widernatürliche Beweglichkeit sehr deutlich sich offenbart, aber doch keine Krepitation gefühlt werden kann, weil hier die Bruchenden im Muskelfleische stecken, welches jene gleichsame inhüllt und verhindert, sich mit einander in Berührung zu setzen. Unter diesen Umständen ist es sodann jene widernatürliche Beweglichkeit an der, der Fraktur entsprechenden Stelle, auf die man sich stützt, um die Diagnose dieser letztern festzustellen. In Fällen, wo das Gefühl der Krepitation undeutlich, oder gar nicht zu vernehmen, der Bestand einer Fraktur somit ungewiss ist, wie z. B. beim Bruche des Schenkelbeinhalses, bei sehr fetten Leuten, zumal wenn die Dislokation sehr unbedeutend oder null ist, hat Lisfranc[1]) vorgeschlagen, entweder das Ohr auf die kranke Parthie zu legen, oder sich des Stethoskops zu bedienen, um dieses Merkmal durch das Gehör zur Wahrnehmung zu bringen. Die Geschwulst soll diese Wahrnehmung nie hindern, insoferne bei der geringsten Bewegung Krepitation hervorgebracht werde. Chelius[2]) meint, dieses Verfahren werde beinahe immer unnütz sein; denn wenn Krepitation vorhanden ist, so wird man sie auch ohne Stethoskop unter-

1) Archives générales de médecine Août. 1823.
2) a. a. O. Bd. I. S. 346.

scheiden, fehlt sie aber, so liefert dieses Instrument kein neues Zeichen. In demselben Sinn spricht sich auch, in der neuesten Zeit, Franz Schuh[1]) aus, wenn er sagt, dass die Diagnose der Knochenbrüche der Extremitäten durch Auskultation wenig gewinne, indem man die Krepitation ebensogut fühle als höre; nicht aber so bei Rippenbrüchen, wo man vermittelst des Stethoskops die Krepitation deutlich höre; ja aus der Stärke, Ausbreitung und Dauer des Geräusches könne man auf eine Mehrzahl der Brüche schliessen.

Es bleibt uns jetzt nur noch übrig, die charakteristischen Zeichen der unvollkommenen Brüche hier anzuführen, und als solche führt Barton (a. a. O.) folgende auf: Schmerz, Kraftlosigkeit, widernatürliche Krümmung des Gliedes, welche man willkürlich verkleinern und vergrössern kann, Neigung der Knochen, nach erlittener Streckung sich wieder zu krümmen, womit weder Krepitation, noch die umschriebene Hervorragung, wie bei dislocirten Knochenfragmenten, verbunden ist. Thore (a. a. O.) führt, zur Begründung der Diagnose dieses Zustandes, folgende Momente auf: Difformität des Theils, Konvexität des Knochens auf der einen, Konkavität auf der andern Seite, Abwesenheit der Beweglichkeit und der Krepitation, nicht so starke Funktionsstörung, wie bei dem Knochenbruche, lebhafter Schmerz, besonders in den ersten Augenblicken; hiedurch, sowie durch Anschwellung der Theile kann die Diagnose sehr erschwert werden, und erheischt immerhin viele Vorsicht.

3. Verlauf des natürlichen Heilungsprozesses der Knochenbrüche.

Unter Zugrundlegung der verschiedenen Resultate, welche sich aus den seitherigen Versuchen und Beobachtungen ergeben haben, mit steter Vergleichung unserer Beobachtungen

1) Ueber den Einfluss der Perkussion und Auskultation auf chirurgische Praxis etc. in den östreichischen medicinischen Jahrbüchern Bd. XVII. St. 3 u. 4. — Bd. XVIII. St. 2 u. 3. — Schmidts Jahrbücher Bd. XXVII. S. 188.

an Menschen- und Thierknochen können wir bei dem Heilungsprozesse der Knochenbrüche sechs verschiedene Perioden unterscheiden, und folgenden Verlauf als naturgemäss bei einfachen Frakturen darstellen:

1. Der erste Eindruck, welchen die den Knochenbruch bedingende Ursache hervorbringt, ist eine mehr oder weniger bedeutende Quetschung der den beschädigten Knochen umgebenden Weichtheile, mit oder ohne Zerreissung und grösserer oder geringerer Ablösung des Periosts von dem unterliegenden Knochen. Die erste Folge dieses Ereignisses ist Erguss von Blut, welches sich mehr oder weniger weit über die Muskeln, Knochen und Zellgewebe ausbreitet, nach und nach gerinnt und in diesem Zustande im Zellgewebe der Weichtheile zwischen den Bruchflächen, an welche es fest anhängt, und im Markkanale verweilt, und vorzugsweise aus den zerrissenen Gefässen des Periosts, des Knochengewebes, der Medularmembran und der Muskeln zu kommen scheint. Dieser Zustand, der nach Umständen ein oder einige Tage dauert ist das Stadium der blutigen Extravasion.

2. Nachdem die zerrissen gewesenen Gefässe zu bluten aufgehört haben, wird das ergossene Blut allmählig resorbirt, während eine mehr oder weniger heftige entzündliche Reaktion in den beschädigten Theilen auftaucht, in deren Folge das Periost, im Umkreise des Bruches, verdickt, aufgetrieben und mit rothen Gefässen durchzogen wird. Als Produkt dieses angefachten Entzündungsprozesses bildet sich plastische Exsudation, welche sich theils im Markkanale, theils zwischen den Bruchflächen, theils unter dem Periosteum auf der Knochenfläche, theils über demselben — in den umgebenden Weichtheilen absetzt, und letztern zu einer mehr oder weniger gleichartigen Masse verschmilzt und unter gleichzeitiger Abnahme ihrer rothen Farbe mit dem Periosteum in genaue Verbindung setzt. Das Mark wird unter diesen Verhältnissen dichter, heller und hängt fester an den Knochen an. Alle Zwischenräume sind

mit einer röthlichen, lymphatischen Flüssigkeit angefüllt, die Bruchränder aber vollkommen unverändert. Diesen Zustand wollen wir das Stadium der plastischen Exsudation nennen, welches von dem vierten oder fünften Tage beginnt und mit dem zehnten bis zwölften Tage seinen Verlauf endet.

3. Die angeschwollenen weichen Theile verbinden sich von Tag zu Tag fester und inniger mit dem ausgeschwitzten plastischen Stoffe, und der Aussenfläche des Periosts, während auf der innern Fläche dieser Membran die ergossene röthliche, durchsichtige Flüssigkeit mehr Konsistenz erlangt, in den gallertartigen Zustand übergeht, und mit dem Knochen in innigen Kontakt tritt, so dass sie sich als eine besondere Lage auf der Knochenoberfläche darstellen lässt. Während auf diese Weise das unter dem Periost abgesetzte Exsudat von den Enden der abgelösten Circumferenz des Periosts gegen die Bruchstelle sich fortbildet, tritt aus der Markhöhle eine halbdurchsichtige, röthliche Substanz zwischen die Bruchflächen nach aussen und setzt sich mit ersteren und somit auch mittelbar mit den veränderten Weichtheilen in Verbindung, wodurch eine Kapsel von speckartiger Konsistenz gebildet wird, welche beide Bruchflächen einhüllt. In der gallertartigen Substanz lassen sich, nach Miescher [1]) durch künstliche Injektion schon deutliche Blutgefässe darstellen, welche vom Periost in sie übergingen. Diesen Zustand wollen wir das Stadium der gallertartigen Umwandlung nennen, welches zwischen dem zwanzigsten und dreissigsten Tage seinen Verlauf vollendet.

4. Die Entzündungserscheinungen auf der äussern Fläche des Periosts und in den umgebenden Weichtheilen treten ganz in den Hintergrund, das zwischen der innern Fläche des Periosts und der Oberfläche des Knochens abgeson-

1) De inflammatione ossium eorumque anatome generali. Berolini 1836.

derte Exsudationsprodukt kondensirt sich immer mehr und mehr, wird bläulichweiss, halbdurchsichtig, elastisch, und dem Knorpel ganz ähnlich, während die auf der äussern Fläche des Periosts sich befindliche Schichte mehr gelblich und weniger fest sich bewährt und ein weiches fibrokartilaginöses Gewebe darstellt, welches die Aponeurosen und Muskeln durchkreuzt und in welches das Periost allmählig übergeht. Diese beiden Schichten sind durch Gefässe mit einander verbunden. Während dieser Umänderung des niedergelegten Exsudates von dem gallertartigen Zustande in den knorpelartigen, welche von der Peripherie des Knochens aus beginnt und sich nach aussen fortsetzt, wird die Geschwulst in den in Mitleidenschaft gezogenen Weichtheilen vermindert, und beschränkt sich nur noch auf die nächste Umgebung des Bruches, gewinnt somit an Intensität, was sie an Extensität vorloren hat. Dieser Prozess geht mit der im Innern der Markhöhle ausgeschwitzten Masse, welche den Markkanal mehr oder weniger weit ausfüllt, viel rascher vor sich, als auf der Oberfläche des Knochens, während das zwischen die Bruchfragmente ergossene, plastische Exsudat in seinem frühern gallertartigen Zustande noch verweilt und die Bruchflächen gleichsam nur zusammenklebt. Diese Periode wollen wir das Stadium der knorpeligen Umbildung nennen, und erstreckt sich vom Ende des vorigen, bis zum 40.—50. Tage.

5. Das Periost, welches noch weit dicker, als im natürlichen Zustande ist, fängt nun an, sich von dem bereits knorpelig gewordenen Exsudate wieder mehr zu unterscheiden, die Muskeln und Sehnen erlangen ihre frühere Eigenschaften wieder, sondern sich von der gleichförmigen Masse der Bruchkapsel mehr ab, werden freier, sind aber wegen der Rigidität des Zellgewebes nur noch wenig beweglich. Der um die Bruchenden knorpelig gewordene Ring und der im Markkanale ähnliche Pfropf fangen sich zu verknöchern an, unter welchem Vorgange der Kallus zuerst ein schwammiges, endlich kompaktes, knöchernes Ansehen erlangt.

Durchschneidet man in dieser Periode den bereits gebildeten peripherischen Kallus, so findet man, dass die Bruchflächen noch von einander getrennt und nur von dem gallertartigen intermediären Exsudate zusammengeklebt sind. Diess ist das Stadium der knöchernen Umbildung und hiemit hat der peripherische Kallus seine völlige Ausbildung erreicht, welches in der Regel gegen den 60. Tag hin zu erfolgen pflegt.

6. Nun beginnt das intermediäre plastische Exsudat, von dem bisherigen gallertartigen Zustande, allmählig in den knorpeligen und zuletzt in den knöchernen Zustand überzugehen. Es wird unter diesem Vorgange Anfangs körnig und etwas fibrös, schmilzt mit dem peripherischen Kallus und den Bruchflächen immer inniger zusammen, und zeigt endlich, wenn es völlig verknöchert ist, durch eine mehr oder weniger deutliche Linie, welche der Richtung des Bruches entspricht, die Stelle, an welcher sie mit den beiderseits ihr entgegenwachsenden peripherischen Kallus verschmolzen ist. Diesen Zustand wollen wir das Stadium der knöchernen Verwachsung der Bruchflächen nennen, welches seinen Verlauf zwischen dem Ende des vorigen Stadiums und dem sechsten Monate durchmacht.

7. Wenn dieser Heilungsprozess auf die höchste Stufe seiner Bildung gekommen ist, so ist deutlich das Bestreben in dem verletzten Theile ausgesprochen, die noch bestehenden Missverhältnisse wieder auszugleichen, die Knochengeschwulst zu verringern, Unebenheiten zu entfernen, den geschlossenen Markkanal wieder theilweise herzustellen, kurz die Integrität des gebrochenen Knochens und seiner in Mitleidenschaft gezogenen nächsten Theile in den frühern Zustand zurückzuführen und dieses wollen wir die Periode der Rückbildung nennen, womit dieser Heilungsprozess sein Ende erreicht hat, was oft erst nach Jahresfrist geschieht.

Diess ist der Verlauf der Kallusbildung bei einfachen Knochenbrüchen, wo die Bruchflächen gegenseitig untereinander in Berührung gesetzt sind, und das Periost zer-

rissen und von dem unterliegenden Knochen sich losgelöst hat; anders dagegen verhält sich der Hergang, wo dieses nicht der Fall ist, oder wo noch anderweitige Komplikationen sich zu dem Bruche gesellen. Im Allgemeinen lassen sich hier folgende Grundsätze aufstellen:

a. Je weiter das Periost von dem gebrochenen Knochen abgelöst ist, desto voluminöser ist die peripherische Kallusbildung und desto später erfolgt gegenseitige Verwachsung in der Peripherie der Bruchstelle, und umgekehrt, je weniger weit diese Ablösung erfolgt ist, desto kleiner ist die peripherische Kallusmasse und desto schneller erfolgt ihre Vereinigung.

b. Findet weder Trennung noch Zerreissung des Periosts bei einem Querbruche Statt, wie es bei Querbrüchen bisweilen und nach Guersant jun. [1]) bei Frakturen der Kinder häufig beobachtet wird, so findet man blos Exsudation eines plastischen Stoffes zwischen die Bruchflächen, wodurch deren gegenseitige Verwachsung bedingt wird, ohne Bildung eines äussern Kallus.

c. Sind die Bruchflächen nicht mit einander in gegenseitiger Berührung, sondern besteht ein grösserer oder geringerer Abstand zwischen ihnen, so findet Bildung einer profusen intermediären Substanz Statt, welche den leeren Zwischenraum ausfüllt, und häufig das Mittel hält zwischen peripherischem und intermediärem Kallus.

d. Besteht bei einem Knochenbruche Substanzverlust der Weichtheile, so fehlt die Bildung der äussern, die Bruchstelle einschliessenden

1) Gazette des hôpitaux 1844. Nr. 11. – Schmidts Jahrbücher Bd. XXXVIII. S. 79.

Kapsel, und die Heilung des Bruches erfolgt blos unter Vermittelung der dem Knochensysteme lediglich angehörigen Theile.

e. Ist der Knochen in Splitter gebrochen, so werden diese entweder durch eingeleiteten Eiterungsprozess abgesondert, oder mit der ausgeschwitzten Kallusmasse vereinigt und so mit dem Knochen wieder in Verbindung gesetzt.

Bisweilen erreicht der Kallus in der gewöhnlichen Zeit nicht die gehörige Festigkeit und es findet sodann keine vollständige und feste Verbindung Statt. In diesem Falle hat man bis jetzt einen der folgenden vier pathologischen Zustände wahrgenommen:

1. Die gebrochenen Knochen sind mit einander in Berührung und mit knorpeliger Masse umgeben. — Die Bildung der kallösen Geschwulst war Anfangs ganz regelmässig vor sich gegangen, aber durch irgend ein Hinderniss wurde der angeregte Heilungsprozess in seinem weitern Fortgange aufgehalten, — es trat eine Stockung in dem Konsolidationsprozesse ein, zur Zeit, als die Knochensubstanz abgelagert werden sollte; es wurde daher keine knöcherne Materie abgelagert, und in Folge hievon erlangt der Knochen nicht die gehörige Festigkeit. Diesen Zustand begreift man im Allgemeinen unter der Benennung „verspätete Kallusbildung.“ Ein derbes Anfassen und Bewegen eines solchen Gliedes ist immer mit einiger Schmerzhaftigkeit verbunden.

2. Man findet zwischen den Bruchenden gar keine Art von Verbindung, ja diese sind sogar verkleinert und etwas geschwunden, und daher innerhalb der Bedeckungen ausserordentlich beweglich; das Glied hängt herab, ist mager und vollkommen nutzlos.

3. Am gewöhnlichsten findet man die Markhöhle in beiden Bruchstücken geschlossen, die Knochenenden resorbirt und abgerundet, oder zugespitzt und mit einem, dem Periost ähnlichen

Gewebe überzogen; aber durch starke und feste ligamentöse Bänder mit einander verbunden, welche manchmal nur einen, manchmal mehrere Befestigungspunkte haben.

4. Eine dichte Kapsel ohne Oeffnung, ähnlich einem normalen Kapselbande, enthält eine, der Synovia ähnliche, Flüssigkeit. — Die Bruchenden entsprechen in diesem Falle einander genau und passen aufeinander, sind abgerundet und pollirt und entweder mit einer elfenbeinartigen Kruste, oder mit einzelnen spitzen und selbst platten Knorpelpunkten, oder Knorpelinkrustationen bedeckt, und mit einer, der Synovialmembran ähnlichen, Haut überzogen. Diesen Zustand hat man falsches Gelenk, Pseudarthrosis genannt, und gestattet dem Gliede noch den meisten Gebrauch. Wo aber eine solche Pseudarthrose sich bilden soll, müssen die Bruchenden in unmittelbarer Berührung sich befinden; denn wenn sie von einander abstehen, oder die Knochenfragmente nur an der Seite, d. h. an Stellen, wo sie mit dem überziehenden Periost verbunden sind, aneinander liegen, so bildet sich eine Amphiarthrose, wo nämlich der Zusammenhang durch Hülfe einer fibrösen Zwischensubstanz wieder hergestellt wird. Man ist übrigens über das häufige Vorkommen der einen oder der andern Art dieser beiden Arten, in Folge von Frakturen entstandener, falscher Gelenke noch nicht übereinstimmender Meinung, wenigstens will Boyer niemals eine andere, als die letztere Art beobachtet haben und er scheint geneigt zu glauben, dass diese fast beständig vorkommen dürfte, und hiemit übereinstimmend sind die Meinungen von Hewson, Chelius u. A. Indessen haben Breschet und Villerme, bei ihren an Hunden angestellten Versuchen, gefunden, dass unter neun widernatürlichen Gelenken, die sie an diesen Thieren beobachteten, drei sich befanden, die sich vermittelst eines faserig zelligen Erzeugnisses, welches den unterbrochenen Zusammenhang zwischen den Knochenfragmenten wieder herstellte, gebildet

hatten; während bei den andern die Aufnahme von rundlich geformten Knochenenden in, von diesen selbst gegrabenen Höhlen, sowie die Bildung von beiden Gelenkknorpeln, Synovial- und fibrösen Kapseln, kurz alles das, wodurch ein bewegliches Gelenk gebildet wird, Statt fand. Durch die Beobachtungen von Sylvester, Brodie, Beelard, Home, Howship, Otto, Kühnholz, Houssou, Key und Langenbeck ist der wirkliche Bestand dieser Art von falschen Gelenken ausser allen Zweifel gesetzt. Nach diesen Beobachtern solle man schon nach dem achtzehnten Tage die Rudimente des neuen Gelenkes erkennen können, dieses letztere aber erst nach dem 85. Tage organisirt sein. Wenn die Bruchstücke selbst längere Zeit nicht mit einander vereinigt waren, so verändern sich die Knochen selbst, sie werdern leichter, verlieren ihre schwammige Substanz und bekommen einen festen Bau.

4. Prognose der Knochenbrüche.

Der Verlauf des Heilungsprozesses der Frakturen und sein allmähliges Fortschreiten bis zu seinem naturgemässen Ende stehen mit einer Menge von Umständen, welche einen modificirenden Einfluss auf diesen natürlichen Ausgleichungsprozess zu äussern vermögen und eine verschiedene Prognose nose bedingen können, in Verbindung. Während im Allgemeinen eine einfache Fraktur, mit querer Richtung der Bruchfläche, an einem Knochen, welcher nur mit wenigen Weichtheilen umgeben, oder neben andern, nicht zerbrochenen Knochen gelegen, die Bruchstelle auch weit von den Gelenken entfernt ist, bei einem jungen, sonst gesunden und robusten Individuum, sogar sich selbst überlassen heilen kann, ohne besondere Deformität am betreffenden Theile zu hinterlassen; kann unter andern, diesen gerade entgegengesetzten Umständen, eine Fraktur eine sehr bedenkliche, ja selbst lebensgefährliche Affektion werden, oder selbst, bei einer strenge durchgeführten methodischen Behandlung, bedeutende Deformitäten zurücklassen, ja den betreffenden Theil von dem Zwecke seiner ursrünglichen Bestimmung mehr oder weniger voll-

ständig entfernen, sogar seine Ablösung nothwendig machen. Unter den Umständen, welche hier namentlich zu berücksichtigen sind, verdienen namentlich aufgeführt zu werden:

a. Lage und Beschaffenheit der gebrochenen Knochen;

b. der Grad, die Stelle und die Richtung des Bruches;

c. die begleitenden örtlichen und allgemeinen Erscheinungen;

d. das Alter und die Konstitution des Individuums;

e. die Umstände, unter denen der Kranke sich befindet, und sein Betragen während des Verlaufs der Kur, und endlich

f. die Jahreszeit und das Klima.

Ad a. Hinsichtlich der Lage und Beschaffenheit des Knochens, so lassen sich Frakturen von Knochen, an deren Oberfläche sich starke Muskeln befestigen, im Allgemeinen schwieriger, als jene anderer heilen, wo keine so starken Muskelinsertionen Statt finden, wodurch die Enden der Bruchstücke in ihrer gegenseitigen Lage verrückt und zu Dislokationen Veranlassung gegeben werden könnte; aus diesem Grunde sind auch Frakturen an den untern Gliedmassen fast immer schlimmer, als die der oberen. Der Umstand macht sich in einem noch höhern Grade geltend, wenn er gleichzeitig mit Schmalheit, oder geringer Cirkumferenz und Dicke des gebrochenen Knochen konkurrirt. Schlimm ist ferner die Prognose bei Brüchen solcher Knochen, welche gewisse Höhlen mitbilden helfen, wie die Schädelknochen, die Rippen, das Brustbein, die Wirbelbeine, die Knochen des Beckens, insoferne diese Frakturen fast immer mit einer mehr oder weniger bedeutenden Verletzung der von ihnen eingeschlossenen Organe verbunden sind — Umstände, die bei Frakturen anderer Knochen nicht in Betracht kommen. Im Allgemeinen heilen gebrochene Knochen, unter übrigens gleichen Umständen, um so lang-

samer, von je grösserer Beschaffenheit und von je derberem Baue dieselben sind. So braucht z. B. ein gebrochener Oberschenkel längere Zeit zur Heilung, als eine gebrochene Tibia, letztere wieder längere Zeit, als der Humerus, die Knochen des Vorderarmes, das Schlüsselbein, die Rippen u. s. w.

Ad b. Der Grad, die Stelle und die Richtung des Bruches üben einen nicht minder bedeutenden Einfluss auf die Stellung der Prognose. Eine unvollkommene Fraktur heilt leichter, als eine vollkommene, die Fraktur des mittlern Theils der langen Knochen ist weniger gefährlich, als ein Bruch in der Nähe des Gelenkes, weil die zur Konsolidation der Bruchenden nöthige Entzündung sich bisweilen über die Gelenkflächen verbreitet, und in Folge hievon mehr oder weniger bedeutende Zufälle, wahre oder falsche Anchylosen entstehen können, wodurch die natürlichen Bewegungen des betreffenden Theils beschwerlich und unvollständig gemacht werden, so dass das Gelenk längere Zeit, oder niemals wieder zu der freien Ausübung seiner Bewegungen gelangen kann. So verbreitet eine Fraktur des Schenkelknochens, nahe an den Kondylen, Entzündung und Geschwulst über das Kniegelenk, welches dadurch in einen Zustand von Steifigkeit versetzt wird, der lange dauert und zuweilen während des ganzen Lebens nicht mehr gehoben werden kann. Ausserdem ist die Entzündung der Gelenke noch mit bedenklichen Symptomen begleitet, wenn die Kontusion eingewirkt hat. Auch kommt bei einer Fraktur in der Nähe des Gelenkes noch besonders in Betracht, dass die Schienen in diesem Falle keine grosse Herrschaft über das ganze Bruchstück auszuüben vermögen, so dass es hier öfters schwer hält, eine Verschiebung der Fragmente zu verhüten, was zu einer normalen Kallusbildung unumgängliches Bedürfniss ist. Nach Bérard [1]) hängt die Zeit der Vereinigung gebrochener Knochenenden zum Theil auch von dem Laufe der den Knochen ernährenden Gefässe ab.

1) Froriep's Notizen Bd. XLII. S. 246.

So geht z. B. die Arteria nutritia ossis brachii von oben nach abwärts, und hier findet die Heilung am untern Ende des Knochens rascher Statt, als am obern. Am Vorderarme gehen die Ernährungsarterien nach aufwärts und demgemäss heilen die Frakturen an diesem Theile geschwinder an dem Ellenbogen, als in der Gegend des Handgelenkes. Vom Knie laufen die Ernährungsgefässe des Oberschenkels nach aufwärts, die des Unterschenkels nach abwärts, und deswegen heilen Knochenbrüche in der Gegend des Knies langsamer. Gueretin [1]) fand diese Ansicht im Allgemeinen bestätigt. Die schiefen Brüche lassen eine schlimmere Prognose zu, als die queren, weil eine schiefe Bruchfläche mehr zur Dislokation hinneigt, und diese leichter über und neben einander gleiten, und es somit schwer fällt, die Enden der Fraktur in gegenseitig einander entsprechender Richtung zu erhalten; sie heilen daher oft mit Verkürzung des Gliedes, während bei Querbrüchen sich die Bruchstücke gegeneinander stemmen und so wechselseitig einander zurückzuhalten vermögen. Noch schlimmer und mit noch weit grösserer Schwierigkeit für die Heilung ist es verbunden, wenn ein Knochen an verschiedenen Stellen auf einmal gebrochen ist, z. B. der Ober- und Unterschenkel zugleich. Hier ist es fast unmöglich, die Fraktur des Schenkels einzurichten und so eingerichtet zu erhalten, dass zugleich auch die natürliche Lage des Gliedes bewahrt wird.

Ad c. Die den Knochenbruch begleitenden örtlichen und allgemeinen Komplikationen sind für die Prognose von der höchsten Wichtigkeit. Die mit tiefen Kontusionen in den Weichtheilen, oder mit Wunden komplicirten Frakturen, die entweder durch die Einwirkung der verletzenden Gewalt, oder durch die Bruchstücke ins Dasein gerufen wurden, sind im Allgemeinen gefährlicher, als jene, wo dieses nicht Statt findet. Die andern Komplikationen, welche die Gefahren der Frakturen noch ver-

1) Schmidt's Jahrbücher Bd. XVI. S. 209.

mehren können, sind hauptsächlich die Gegenwart eines fremden Körpers, die Blutung, namentlich wenn sie von Verletzung einer grössern Arterie ihren Ursprung nimmt; ferner eine heftige, von ausserordentlicher Anschwellung begleitete Entzündung, heftige Schmerzen, tiefe Abscesse und Brand. Reichliche Blutentziehungen, oder zufälliger Blutverlust, in Folge von Verletzung eines Gefässes durch den Bruch selbst, werden bisweilen beschuldigt, dass sie die Kallusbildung verhindern; indessen scheint dieses weniger häufig der Fall zu sein, als man gewöhnlich glaubt. Norris [1]) theilt die Geschichte eines Oberschenkelbruches mit, wo bei einem neunzehnjährigen Manne, welcher wegen zweimal zu verschiedenen Zeiten sich einstellenden Delirien, binnen siebzehn Tagen, 192 Unzen Blut verloren hat, und nach Verlauf des dritten Monats konnte er doch entlassen werden. Ferner theilt derselbe Auktor die Beobachtung mit, wo bei einem zweiunddreissigjährigen Manne, welcher zugleich einen komplicirten Knochenbruch des Unterkiefers, und eine Verletzung des Brustkastens erlitten hatte, die entzündlichen Affektionen mehrere Aderlässe erforderten, wodurch im Ganzen 90 Unzen Blut entzogen wurden, und der Heilungsprozess wurde dadurch nicht aufgehalten. Ich selbst habe gegenwärtig eine etliche und vierzig Jahre alte Frau in Behandlung, welche durch Sturz von einer Höhe den rechten Unterschenkel, so in Splitter zerbrach, dass das obere Bruchstück der Tibia die Weichtheilte durchbohrte, und gegen drei Zoll zu Tage stand; zugleich fand ein heftiger Blutverlust statt, dass bis zu meiner Ankunft das Blut auf dem Boden dahin floss und längere Zeit anstand, ehe man der Blutung Meister werden konnte. Nichts destoweniger war am Ende der fünften Woche die Heilung schon so weit vorgerückt, dass der gebrochene Fuss an zwei Punkten gehalten, in die Höhe gehoben werden konnte, ohne die geringste Nach-

1) American Journal of the med. sciences. Jan. — Schmidts Jahrbücher Bd. XXXVIII. S. 72.

giebigkeit zu zeigen, und man aller Hoffnung Raum geben darf, dass die Heilung zur normalen Zeit ihr Ende erreicht haben wird. Indessen scheint ein gehöriger Zufluss von Blut zu den gebrochenen Theilen immer nothwendig zu ihrer Heilung zu sein, und selbst ein allzufest anliegender Verband, wodurch die freie Cirkulation im gebrochenen Gliede beeinträchtigt wird, dürfte in mehrern Fällen hemmend auf die Kallusbildung einwirken. Brodie [1]) stellte in dieser Beziehung mehrmals folgenden Versuch an. Er zerbrach den Schenkelknochen eines Thieres, unterband die Schenkelarterie, und tödtete nach vier Tagen das Thier, wo er die Theile noch ebenso, wie unmittelbar nach der Verletzung fand. Er zerbrach ferner bei andern Thieren diesen Knochen, und unterband zugleich die Schenkelarterie, tödtete sie nun am siebenten Tage, und fand noch keinen Anfang zu einem Vereinigungsprozesse. Aber nach dieser Zeit beginnt, obgleich die Arterie unterbunden ist, die Bildung des Kallus, und die Vereinigung hat wie gewöhnlich ihren Fortgang. Es ist sehr wahrscheinlich, dass nach einer Woche, die anastomosirenden Arterienzweige sich gehörig erweitert haben, so dass sie die Stelle der unwegsam gewordenen Schenkelarterie ersetzen; bevor jedoch diese Veränderung in dem Zustande der Gefässe nicht eingetreten ist, scheint es, als erhalte das Glied nicht Blut genug zur Bewirkung des Vereinigungsprozesses. Miescher [2]) beobachtete in Folge der Unterbindung der Gefässe ebenfalls keine Hinderung in der Heilung, sondern bloss späteren Eintritt der Kallusbildung. Von höherer Bedeutung bewährt sich dagegen der aufgehobene oder unterbrochene Nerveneinfluss auf die Heilung gebrochener Knochen. Travers und Tuson [3]) führen Fälle an, welche dieses auf eine sehr auffallende Weise belegen. Es heilten nämlich Frakturen der untern Extremi-

1) Froriep's Notizen Bd. XXXVIII. S. 143.
2) a. a. O.
3) Bei Norris a. a. O.

täten nicht, während die an den obern fest wurden, bei Kranken, an denen das Rückenmark durch gleichzeitigen Lendenwirbelbruch verletzt war. Auch Philipps erwähnt eines Kranken mit Verletzung des Rückenmarkes, bei welchem der gebrochene Oberschenkel ungeheilt blieb. Indessen scheint eine langsam entstehende Lähmung nicht einen gleichen Einfluss zu üben, wie der von Busk erwähnte Kranke beweist, der zwanzig Jahre an den Unterextremitäten gelähmt, den Unterschenkel zerbrach und zur gewöhnlichen Zeit heil war. Aus Reuchlin's in Bonn, und Miescher's [1]) Experimenten geht hervor, dass an einem gelähmten Gliede keine Kallusbildung Statt findet, und die Vereinigung der Bruchenden blos vermittelst der umgebenden Weichtheile geschieht.

Es gehört zu den allgemein bekannten Thatsachen, dass gewisse Krankheitszustände, bei denen die animalische Nutrition wesentlich beeinträchtigt, und die reproduktive Sphäre von ihrer normalen Richtung abgewichen ist, besonders aber solche, bei denen eine Entmischung des Blutes gleichzeitig Statt findet, die Vereinigung gebrochener Knochen zu verhindern, oder aufzuhalten, ja bereits verheilte Knochenbrüche, durch Aufweichung und Resorption des Kallus, wieder zu trennen vermögen. Hierher gehören besonders fieberhafte Leiden, Syphilis, Skorbut, Krebs u. A., welchen auch von vielen die Schwangerschaft beigezählt wird. Cederschjöld [2]) erzählt die Beobachtung einer Fraktur des Schenkelhalses, wobei die Heilung beinahe vollendet war, die aber dadurch unterbrochen wurde, dass durch ein hinzu gekommenes Fieber der Kallus sich wieder auflöste. Einen ähnlichen Fall theilt uns Mantell [3]) mit von einem 17

1) a. a. O.

2) Ars-Berattelse om Svenska Läkare-Sallskapets Arbeten. 1818. -- Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1820. Bd. II. S. 282.

3) The Lancet. Oct. 1841. — Froriep's neue Notizen Bd. XXIII. Seite 9.

jährigen Menschen, welcher sich durch einen Unfall während des Reitens, einen schrägen komplicirten Bruch, unmittelbar über den Knöcheln des Fusses, zuzog, und nach drei Monaten vollkommen geheilt war. Etwa vier Monate nach erlittener Verletzung besuchte dieser junge Mensch seinen Verwandten in einem Dorfe, wo ein epidemisches Fieber herrschte; er wurde davon befallen, musste mehrere Wochen das Bett hüten, wobei er im äussersten Grade schwach und abgemagert wurde. Nur langsam erholte er sich, und als er nun zum ersten Male das Bett verliess, war er nicht im Stande, auf dem gebrochenen Fuss zu stehen, weil es ihm vorkam, als ob sich derselbe unter ihm biege, kurz während des Verlaufs des Fiebers hatte sich der Kallus erweicht und ging verloren, so dass sich die gebrochen gewesenen Knochen wieder von einander trennten. Langenbeck [1]) hat mehrere Fälle beobachtet, wo der Kallus nach Verlauf von acht Wochen wieder weich und der Knochen biegsam wurde, nachdem die Patienten von Fiebern oder Erysipelas befallen worden waren. Holscher [2]) machte eine ähnliche Beobachtung in Folge eines hektischen Fiebers. Dessault beobachtete bei einer Frau von 82 Jahren, wo der bereits gebildete Kallus sich in Folge einer tödtlich werdenden Diarrhoe wieder aufgelöst hatte. Salzmann sah das Schmelzen des Kallus nach einem heftigen Fieber; Schilling nach Typhus; Bonn nach Fiebern mit Entzündung und Gangrän; Norris in Folge von Zellgewebsentzündung, bei komplicirten Frakturen und einmal ohne alle wahrnehmbare Ursache.

Die Syphilis wird von vielen zu den Komplikationen gerechnet, welche die Vereinigung gebrochener Knochen nicht zulassen, oder mindestens verzögern. Norris (a. a. O.)

1) Neue Bibliothek. Bd. I. S. 90.

2) Medizinische, chirurgische und ophthalmologische Wahrnehmungen IV. Decad. Ziff. 7. — Schmidt's Jahrbücher Supplementbd. III. S. 166.

führt zur Bestätigung dieser Ansicht zwei Beispiele von Sanson, ferner von Ricord und Beulac an, und erwähnt der folgenden Beobachtung etwas umständlicher: Ein Mann von 48 Jahren, welcher ausschweifend gelebt hatte, brach, während er an sekundärer Syphilis litt, und zugleich deutliche Symptome der Merkurialkrankheit zeigte, beide Vorderarme. Am 85. Tage nach diesem Unfalle waren diese Frakturen noch nicht geheilt. I. B. Thomson [1]) beobachtete bei einem 47jährigen Soldaten, in Folge einer Umstimmung durch syphilitische und merkurielle Einwirkung, welche schon sieben Jahre zuvor eingewirkt hatte, die Nichtvereinigung eines Querbruches des Oberschenkels. Arnott [2]) machte eine ähnliche hieher gehörige Beobachtung. Im Gegensatze von dieser, auf Beobachtungen beruhenden Annahme führen aber Lagenau, Oppenheim und Bérard [3]) Thatsachen an, welche den hindernden Einfluss der Syphilis auf die Kallusbildung, wenigstens für die meisten Fälle, sehr zweifelhaft machen.

Der Skorbut übt einen offenbaren und mächtigen Einfluss auf die Verzögerung der Frakturen aus, und bewirkt sogar öfters nach mehreren Jahren wieder eine Aufsaugung des Kallus, wie wir früher schon erwähnt haben. Ausser Mead führen noch Norris, Lord Anson und Budd hieher gehörige Beispiele an.

Der Krebs wird ebenfalls unter den Veranlassungen aufgeführt, welche der Konsolidirung des gebrochenen Knochens hindernd in den Weg treten. Allein es scheint nach Brodie [4]), Liston u. A. nicht sowohl die Heilung eines gebrochenen Knochens dadurch gehindert, als vielmehr eine besondere Zerbrechlichkeit der Knochen hervorgerufen zu werden. Brodie beobachtete bei einer Frau, welche an

1) Froriep's neue Notizen. Bd. XXI. S. 349.
2) London medical Gazette June. 1840. Froriep's neue Notizen Bd. XVI. S. 112.
3) a. a. O.
4) Froriep's Notizen Bd. XXXVIII. S. 249.

Krebs starb, in Folge einer Drehung im Bette, den Bruch des Schenkelbeins. Er vermuthete, die gebrochenen Knochen würden sich nicht vereinigen; allein die Vereinigung fand ebenso, wie unter gewöhnlichen Umständen Statt. Eine ähnliche Beobachtung machte er bei einer andern, an Brustkrebs leidenden Frau, mit gleichzeitigem skirrhösen Leiden des Schlüsselbeins, beim Bruch des letztern, der sich ebensogut vereinigte, wie ein Bruch eines gesunden Knochens. Indessen führten (nach Norris) Coates und Ch. Bell Fälle an, von unterbrochener Heilung frakturirter Knochen, wo die Krebsmasse in dem gebrochenen Knochen selbst abgelagert war.

Die Schwangerschaft und das Stillen werden vielfältig als Verhinderungsmomente der Heilung gebrochener Knochen aufgeführt, indessen scheint sich dieses nicht allgemein zu bestätigen. Von 56 Fällen, welche, nach Norris (a. a. O.), Amesbury beobachtete, kamen nur zwei während der Schwangerschaft vor, ohne dass derselbe diesem Umstande viel Gewicht beilegte. G. Frank [1]), Callisen, Latta, Liston, Sam. Cooper [2]), Boyer [3]), Leveille [4]), der Verfasser [5]) u. A. beobachteten, dass die Heilung des Knochenbruches, ungeachtet der Schwangerschaft, vollkommen gut von Statten gehe. Indessen führen doch Werner [6]), Fabricius Hildanus [7]), Wilson, I. F. Hertod [8]), Alanson [9]), Bard, Wardrop [10]), u. A. Beispiele von

1) Abhandlungen der röm. kaiserl. Akademie der Naturforscher übersetzt. Nürnb. 1764. Bd. XIII. S. 349.
2) Handbuch der Chirurgie Bd. 1. S. 713.
3) Traité des maladies chirurg. T. III. p. 32.
4) Nouvelle doctrine chirurgicale T. II. p. 159.
5) Rust's Magazin Bd. LVIII. Heft 3. S. 519.
6) Richter's chirurg. Bibliothek Bd. XL. S. 591.
7) Observat chirurg. Cent. VI. Obs. 68. p. 582.
8) Abhandl. der röm. kais. Akad. der Naturforscher Bd. I. S. 52.
9) Medical observations and Injuiries by a society of Physicians in London. Vol. IV. London 1771. — Richter's chirurg. Bibliothek Bd. I. S. 50.
10) Medico-chirurgical transactions. Vol. V. p. 359.

verzögerter Heilung der Knochenbrüche während der Schwangerschaft auf.

Obgleich die Hysterie in der Regel nicht unter den Affektionen aufgeführt wird, welche auf die Heilung der Knochenbrüche einen hemmenden Einfluss äussern, so muss ich dieser Krankheit hier doch eine besondere Stelle vergönnen, insoferne die Erfahrung mich in dieser Hinsicht durch einen Fall belehrt hat, wie ich an einem andern Orte [1]) umständlicher erörtert habe.

Ad d. Das Alter und die Konstitution des Kranken sind bei Stellung der Prognosse bei Knochenbrüchen stets zu berücksichtigen. Bei Kindern erscheinen zwar, von einer gewissen Seite aus betrachtet, die Knochenbrüche von geringerer Wichtigkeit, als bei Erwachsenen, theils wegen der vorherrschenden Reproduktion, wodurch die Vereinigung um so eher zu Stande kommt, theils wegen des geringern Kontraktionsvermögens der Muskeln, wodurch nur selten Dislokation der Bruchstücke erfolgt; allein auf der andern Seite stossen wir hier wieder auf Schwierigkeiten, welche bei Erwachsenen nie, oder nur selten zum Vorschein treten, als da sind: eine beständige Unruhe, wodurch die Verbandstücke verrückt werden; das Beschmutzen des Verbandes mit Urin und Exkrementen, wodurch der Verband um so häufiger erneuert werden muss, und endlich eine gewisse Empfindlichkeit der Haut für äussere Reize, so dass nicht selten nicht einmal der gewöhnliche Verband vertragen wird. Von dieser Seite aus erleidet also die Prognose der Knochenbrüche bei Kindern manche Trübung; indessen können wir im Allgemeinen sagen, dass sich der Kallus und mit ihm die Vereinigung der Bruchfragmente, unter übrigens gleichen Umständen, sich um so schneller ausbildet, je näher sich das betreffende Individuum in den Jahren der Kindheit befindet. In diesem Lebensabschnitte befinden sich die Knochen, wie die übrigen Theile

1) Rust's Magazin a. a. O. S. 342.

des Körpers, in der Periode des Wachsthums, sie sind weicher und gefässreicher, ihr Gehalt an organischen Theilen, im Verhältnisse zu den unorganischen, ist grösser, auch ist ihre Vitalität vorherrschender und die Erscheinungen ihrer Vernarbung gehen daher auch weit schneller vor sich, als im vorgerückten Alter, wo die Reproduktion schon mehr in den Hintergrund getreten ist, die Knochen zu wachsen aufgehört haben, ihr Gewebe dichter ist, und der phosphorsaure Kalk über die organischen Bestandtheile das Uebergewicht zu nehmen beginnt, die Erscheinungen der Vitalität und der Wiedervereinigung im gebrochenen Zustande somit weniger energisch und langsamer vor sich gehen. Daher kommt es, dass ein Knochenbruch, der bei einem Kinde am 20. Tage schon vollkommen geheilt ist, bei einem Greise oft 60—70 Tage zu seiner Wiedervereinigung bedarf. Bei zwei Kindern, bei welchen, in Folge einer schweren Geburt, die Arme gebrochen waren, sah de la Motte in zwölf Tagen den Humerus, bei einem sehr einfachen Apparate, sich wieder vereinigen, und I. Cloquet will Zeuge der Verheilung eines Schlüsselbeinbruches, bei einem sechsjährigen Mädchen, am neunten Tage gewesen sein. Indessen erscheint hohes Alter nicht als absolutes Verzögerungsmoment der Kallusbildung, wie fälschlich von vielen Praktikern angegeben wird. Norris (a. a. O.) führt, aus seiner eigenen Erfahrung, die Fraktur des Humerus bei einem Manne von 90 Jahren und eine Fractura ossis femoris et ilei bei einer Frau von 80 Jahren auf, und fügt aus der Erfahrung von Horner noch den Fall einer Fratur des Humerus bei einer 90jährigen Frau hinzu, welche sämmtlich ohne Aufenthalt heilten. Auch Wright bestätigt die Leichtigkeit, mit welcher Frakturen bei alten Leuten zu heilen pflegen; während Bonn im Gegensatze hiemit zwei Fälle erzählt, wo das hohe Alter allein die Kallusbildung verhindert zu haben scheint. (Vergl. Norris a. a. O.)

Die allgemeine Konstitution des Kranken bleibt nicht ohne Einfluss auf den Heilungsprozess bei gebrochenen

Knochen. Bei starken kräftigen Personen heilt eine Fraktur immer schneller, als bei schwachen, hinfälligen Individuen. Indessen wird zuweilen die Verwachsung auch bei Leuten, bei welchen man nichts fehlerhaftes, weder in der Konstitution, noch an dem beschädigten Theile selbst bemerkt, verhindert; so haben Rugsch und van Swieten verschiedene Fälle dieser Art gesehen, wo die Kranken, allem Ansehen nach, gesund und auch angemessen behandelt worden waren, und die Vereinigung doch nicht erfolgte. Wahrscheinlich liegen hier tiefer greifende, fehlerhafte Mischungsverhältnisse entweder in der gesammten Organisation, oder in dem beschädigten Theile selbst zu Grunde, welche sich nur nicht deutlich genug offenbaren. Die Prognose wird auch verschlimmert, wenn Personen von Knochenbrüchen betroffen werden, welche schon zuvor von andern Affectionen befallen sind, die sich durch den Aufenthalt im Bette verschlimmern, wie z. B. Disposition zu Hirnkongestionen, welche dann oft, namentlich bei Greisen, apoplektische Anfälle herbeiführen; ferner chronischer Lungenkatarrh, welcher bei alten Leuten im Bette fast immer suffokativisch wird, und in allen Fällen, durch die Erschütterung, welche der Husten verursacht, die Bildung des Kallus verzögert. So erwähnt Brodie (a. a. O.) eines Falles, wo ein starker und fetter Mann, da er nicht so fett werden wollte, sich selbst auf eine sehr spaarsame Kost setzte, obgleich er vorher an ein sehr gutes Leben gewöhnt gewesen war. Nachdem er so sechs Wohen fortgelebt, zerbrach er den Arm und die Knochen wollten sich nicht wieder vereinigen. Brodie sah ihn mehrere Monate nachher und bemerkte nicht das Geringste von Vereinigung, selbst nicht durch welche Substanz. Einen ähnlichen Fall beobachtete er auch bei einer Frau, welche eine ähnliche Diät befolgte. Offenbar lag hier ein übler Zustand der Konstitution zu Grunde, welcher durch eine unkluge Enthaltsamkeit von Nahrungsmitteln hervorgerufen wurde.

Ad e. Die Umstände, unter denen Kranke sich befinden, und ihr Betragen während des Verlaufes der Behandlung sind von grossem Einflusse auf die Fortschritte der Verheilung bei einer Fraktur. Bekanntlich ist es nicht allein hinlänglich, den Zufall selbst, in Hinsicht seines Ursprunges und seiner Folgen, genau beurtheilt zu haben, sondern es ist auch noch zu berücksichtigen, dass ohne einen gewissen Grad von Unbeweglichkeit des gebrochenen Theiles, die nach Umständen wenigstens 30—40 Tage währen kann, die Wiedervereinigung der Bruchenden unmöglich ist. Es gibt zwar Frakturen, die eine solche Lage haben, dass der Theil, an welchem sie vorkommen, seine Bewegungen fortsetzen kann, ohne dass die Bruchenden dabei dislocirt werden. So kann man z. B. bei Brüchen der Nasen- und Wangenbeine den Kopf nach allen Richtungen hin, sehr gut bewegen, ohne die Fragmente zu dislociren. Noch andere Frakturen gibt es, die blos die Unbeweglichkeit des Theils erfordern, worin sie ihren Sitz haben, so z. B. kann ein gebrochener Vorderarm bei einem zweckmässigen Verbande, in einer Schlinge getragen werden und der Kranke damit herumgehen; ja er kann sogar, mit erforderlicher Schonung dieses Armes, seinen gewöhnlichen Geschäften nachgehen. Allein auf der andern Seite gibt es wieder Frakturen, welche so gelegen sind, dass nicht blos der Theil, an welchem sie befindlich sind, sondern sogar der ganze Körper selbst in völliger Unbeweglichkeit gehalten werden muss, wie bei Frakturen des Rückgraths, der Brust- und Beckenknochen, sowie bei Brüchen der Untergliedmassen. Wenn bei dieser Sachlage noch ungünstige Verhältnisse konkurriren, wie feuchte, schlechte Wohnung, nachgiebiges Bett, Genuss gehaltloser Nahrung, Mangel an gehöriger Reinlichkeit, u. dgl., so wird kaum ein junger, robuster und gesunder Körper eine solche Unthätigkeit und Unbeweglichkeit zu ertragen vermögen; allein bei alten, schwächlichen, kachektischen Individuen werden sich unter dem Einflusse dieser ungünstigen Verhältnisse wesent-

liche Nachtheile, nicht blos für die Heilung der gebrochenen Stelle, sondern auch für die gesammte Organisation entwickeln. Alle diese Nachtheile werden sich aber noch verdoppeln, wenn die Kranken sich unfolgsam bewähren, sich hin- und herbewegen, Verbandstücke abnehmen u. s. w.

Ad f. Jahreszeit und Klima. Kalte und nasse Jahreszeit, oder dergleichen Klima scheinen der Verheilung der Knochenbrüche weniger günstig zu sein, und die Sache in die Länge zu ziehen. So führt Larrey [1]) Hitze und Feuchtigkeit unter den Veranlassungen zu Pseudarthrosen auf, welche er bei seinen Soldaten in Syrien beobachtete, wozu übrigens auch schlechte Nahrung und die stete Unruhe auf dem Transporte mit dazu beigetragen haben dürften. Auch hat man im Sommer und Herbste, bei warmer Witterung, mehr beschwerliche Zufälle zu befürchten, als in den übrigen Jahreszeiten.

Dieses wären nun nach unserer Ansicht, die wichtigsten Momente, welche der Gerichtsarzt bei Beurtheilung der Knochenbrüche, in forensischer Beziehung zu berücksichtigen und zu würdigen hätte. Wie einseitig, mangelhaft, ja falsch die Begutachtung solcher Fälle ist, wenn man sein Urtheil auf keine allgemein wissenschaftliche Grundsätze stützt, möge der folgende Fall zur Genüge belegen, welcher zugleich auch klar und deutlich darthun dürfte, in wie misslichen Umständen der Richter wie der Beklagte sich befindet, wenn man solchen oberflächlichen Begutachtungen unbedingten Glauben schenkt, und sie zur Grundlage des abzugebenden gerichtlichen Erkenntnisses benützt.

1) Medicinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten aus seinen Feldzügen: aus dem Französischen übersetzt. Leipzig 1813.

Aerztliches Gutachten über den Bestand oder Nichtbestand eines Knochenbruches und sonstiger Verletzungen am rechten Arme des Schlossers I. Kr. zu N.

Geschichtserzählung.

Der Schlosser I. Kr. von N. befand sich am 5. April v. J. in M. besuchte daselbst alle Wirthshäuser und unter diesen auch jenes des dasigen Lammwirth A., trank überall auf Borg, und lief sofort von einem Wirthshause in das andere, bis es Nacht und er total besoffen war. Nachdem Kr. in diesem Zustande einige Zeit im Wirthshause zum Lamm verweilt hatte, und er nun heimlicher Weise sich davon machen wollte, ohne seine Zeche bezahlt zu haben, gieng ihm Lammwirth A. nach, und traf ihn besoffen auf der Strasse taumelnd. Auf vorangegangenes Schimpfen des Kr. ergriff Lammwirth A. den letztern, bemächtigte sich seines eigenen Stockes und prügelte ihn damit durch. Lammwirth A. gieng hierauf nach Hause und der Geprügelte Kr. wurde von der Polizei, im ganz betrunkenen Zustande, in einem Chausseegraben gefunden, aufgegriffen, und sofort in der Wachtstube in sichere Verwahr gebracht. Er machte während der Nacht einen Versuch, zu entkommen, wurde aber sogleich wieder eingefangen, mit einer Schliesse bekleidet und sodann wieder in der Wachtstube untergebracht, wo er bis zum andern Morgen verweilte. Nachdem der Inquisit sich über Schmerzen im rechten Arme geklagt hatte, so liess man den Wundarzt Schl. in M. rufen; der ihn einer Untersuchung unterwarf, aber nichts als eine unbedeutende Quetschung finden konnte. Am andern Tage Nachmittags (den 6. April) wurde er von dem Schultheissenamte in M. zu Protokoll genommen, nach dessen Vorlesung Kr. durch seine Unterschrift dessen Richtigkeit bekundete, begab sich sodann nach Hause, und soll die nachfolgenden Tage seinen gewöhnlichen Berufsgeschäften nachgegangen sein.

Am 14. April klagte Kr. bei dem Schultheissenamte in M., dass ihm der dasige Lammwirth A. seinen rechten Arm abgeschlagen habe, und am 19. April wurde der Wundarzt Br. in G. von Schlosser Kr. zu einer Untersuchung seines rechten Armes aufgefordert, der sofort folgendes wundärztliche Zeugniss ausstellte:

„Der Unterzeichnete wurde von Schlosser Kr. in N. zu einer Untersuchung ersucht, indem er am 5. April in M. geschlagen worden seie. Die Untersuchung zeigte folgendes: Der ganze rechte Vorderarm, wie auch die untere Hälfte des Oberarmes war stark angeschwollen, und blau und grün von vielem ausgetretenem Blute, die genaue Untersuchung zeigte, dass die Spaiche des Vorderarmes verrenkt, und das Ellenbogenbein (ulna) in seinem untern Drittel gebrochen ist. Ebenso ist der ganze rechte Fuss von oben bis unten besonders aber der Oberschenkel von vielem ausgetretenm Blute angefüllt. Kr. braucht bis zu seiner Genesung jetzt noch drei Wochen und ob er alsdann sogleich auf seiner Profession arbeiten kann, kann für jetzt noch nicht gesagt werden, selbst wäre es möglich, dass er längere Zeit seinen Arm nicht gehörig brauchen könnte.“

N. d. 19. April 1845.

Br. Wundarzt I. Abtheilung.

In einem besondern Berichte an das Schultheissenamt M. vom 19. April sagt Wundarzt Br. weiter: „dass es möglich sein könnte, dass besonders der Betheiligte an dem Bestehen der angegebenen Krankheitserscheinungen desswegen zweifeln könnte, weil Wundarzt Sch. in M. die Verletzung des Armes blos für eine unbedeutende Quetschung erklärte,“ und lässt an letztern die Aufforderung ergehen, den Kr. noch einmal zu untersuchen, wo er den Bruch des Ellenbogenbeins, ob es gleich eingerichtet ist, wie auch die Reste des ausgetretenen Blutes finden wird; ferner setzt er noch bei: „eine eingerichtete Verrenkung kann nachher nicht mehr genau nachgewiesen werden.“

Auf diese Grundlage gestützt, machte Schlosser Kr.

diese Sache beim K. Oberamtsgerichte R. anhängig, welches sofort den Oberamtswundarzt Ul. zur Untersuchung des Kr. und zur begutächtlichen Aeusserung des Erfundes amtlich auffordert. Ul. übergab nun dem Oberamtsgerichte folgenden wörtlichen Bericht:

„Dem erhaltenen Auftrage gemäss hat der Unterzeichnete den Joh. Kr. Schlosser von N., Oberamts T., welcher den 5. April Nachts in Schlägereien mishandelt wurde, heute den 26. Inspicirt, und erstattet über die vorgefundenen verletzungen hierüber folgende Relation.

a. Es fanden sich noch deutliche Spuren an der äussern Seite des rechten Oberarmes, und zwar ob dem Ellenbogengelenk von einer Blutunterlaufung, die als Folge einer erhaltenen Quetschung durch Schlag oder Stoss auf diesen Theil herrührte. Diese Blutunterlaufung ist jedoch gegenwärtig so ziemlich in der Heilung begriffen.

b. Der rechte Vorderarm hat ebenfalls noch sichtbare Spuren an der ganzen äussern Seite von Blutextravasionen, vorzüglich sind selbe an der untern Seite des Vorderarmes nahe am Handgelenk, und gegen der Mitte an der obern Seite desselben bemerkbar. Der den beschädigten behandelten Wundarzt Br. von G. gibt in seinem ausgestellten Zeugnisse einen Knochenbruch, am untern Theile der Ellenbogenröhre (os ulna) gegen dem Handgelenk an. Nach genauester Untersuchung des Unterzeichneten an dieser Stelle, war der angebliche Bruch dieses Knochens noch wahrzunehmen und der neu erzeugte Gallus an der queren Bruchstelle deutlich fühlbar. Gedachter Wundarzt Br. beschreibt noch eine vorhanden gewesene Verrenkung der Spaiche (os Radius), welche nach der Angabe des Kr., am obern Theil dieses Knochens gegen dem Ehlenbogen-gelenk stattgefunden habe. Da nach der heutigen Untersuchung dieser Knochen vollkommen eingerichtet befunden wurde, so könne, da die Einrichtung schon vor drei Wochen geschehen seie, darüber jetzt nichts genaueres angegeben werden, wie sich diese Verlezung früher befunden habe, es müsse der Erfund dieser

Luxation der Wahrheit gemäs, dem Wundarzt Br. überlassen bleiben.

c. Am rechten Oberschenkel, sowie am rechten Fuss, sind noch gelbe Streifen, als Folge von Blutunterlaufungen zu sehen. Ausser diesen angeführten Verlezungen sind keine weitern Beschädigungen angegeben, und wahrgenommen worden. Auch sämmtliche Verletzungen von stumfen Werkzeugen verursacht worden sein."

Gutachten.

„Sämmtliche Verletzungen haben für den Beschädigten nach dem gegenwärtigen Stand, beurtheilt, keinen bleibenden Nachtheil gestiftet, und hatte auch keine Krankheit zur Folge. In Beziehung des Knochenbruches der Ellenbogenröhre müsse bemerkt werden, dass dieser Knochenbruch nicht zu den schweren gehöre, keine bedeutenden Symptome sich bis jetzt eingestellt haben und die contusirte und sugillirte Weichtheile um die Bruchstelle sich bereits zertheilt haben, auch der Knochen an einer Stelle quer gebrochen sei, wo bei aufmerksamer Behandlung, wie es der Fall sei, auf die fernere Brauchbarkeit des Gliedes keine nachtheilige Folgen habe. Auch sei der Bruch in schönster Heilung begriffen, und da die Ellenbogenröhre nicht zu den dicken Knochen gehöre, so könne die Heilung bei ruhigem Verhalten, innerhalb sechs bis sieben Wochen bewerkstelligt werden, so lange trete auch eine absolute Arbeitsunfähigkeit ein."

„Welches hiermit durch gegenwärtiges Pflichtmässig bezeugt wird. Rott. den 26. April 1845."

U l. Oberamtswundarzt.

Auf den Grund dieses Gutachtens hin stützte das K. Oberamtsgericht sein Erkenntniss, welches auf einige Monate Freiheitsstrafe im Kreisgefängnisse lautet; der Verurtheilte fand sich bei dieser Sachlage nicht beruhigt, sondern meldete den Rekurs an, zu dessen Behuf sein Rechtsanwalt E. mich ersuchte, ein Gutachten über diesen Fall abzugeben, wozu mir die nöthigsten schriftlichen Dokumente,

in beglaubigten Abschriften, behändigt wurden. Ich nahm durchaus keinen Anstand, diesem Ansinnen Genüge zu leisten und meine Ansicht, auf wissenschaftliche Weise begründet, unumwunden dahin auszusprechen, dass bei der bisherigen Beurtheilung dieses chirurgischen Falles die grösste Oberflächlichkeit, Unvollständigkeit und Mangel an Präcision im Ausdrucke sich durch und durch blicken lassen, und manche Momente auf eine gewisse Unrichtigkeit hindeuten dürften, so dass auf diesen wankenden Grund hin sich kein gerichtliches Erkenntniss stützen lasse. Im weitern Verlaufe begründete ich sodann weiter, dass es unter den vorwaltenden Umständen höchst räthlich wäre, diesen Fall durch irgend einen wissenschaftlich gebildeten Chirurgen aufs Neue untersuchen und begutachten zu lassen. Die Rekusbehörde fand sich auch wirklich von der Wahrheit meines Ausspruches überzeugt, und veranlasste daher das K. Oberamtsgericht in R. zur Einleitung einer wiederholten Untersuchung und Begutachtung dieses Falles, zu welchem Behufe die Gerichtsärzte Dr. K. und F. in L. gewählt wurden, welche sofort folgendes Gutachten abgaben:

„Das K. Oberamtsgericht R. hat den Gerichtsärzten des diesseitigen Bezirks die Frage zur Beantwortung vorgelegt, ob Kr. wirklich Spuren eines Knochenbruches, oder einer Verrenkung an dem rechten Vorderarme habe, und ob, angenommen die Beschädigung rühre vom Schlagen her, das Fallen in den Graben, Anlegen von Schliessen und die verspätete kunstgerechte Behandlung keinen nachtheiligen Einfluss gehabt habe, oder gehabt haben könnte?“

Die Unterzeichneten liessen, dem ihnen gewordenen Auftrage zu Folge, den Schlosser Kr. von N. hieher vorladen, und unterwarfen denselben bei seinem Erscheinen dahier am 13. l. M. einer genauen gerichtsärztlichen Untersuchung. Sie fanden hiebei an der äussern (oder untern) Fläche der Ellenbogenröhre (ulna) des rechten Armes in der Entfer-

nung eines $^3/_4$ Zolles von dem entsprechenden Handknöchel (condylus internus) einen etwa $^3/_4$ Zoll breiten Querring um diesen Knochen, der sich unzweifelhaft als Knochencallus, d. h. als ein zuverlässiges Vernarbungsmerkmal eines Knochenbruches darstellte. Aeusserlich gab sich dieses Produkt keineswegs durch eine entsprechende Anschwellung zu erkennen; dagegen fand sich auf der Spaichenröhre (radius), gerade gegenüber dem erwähnten Callusringe, eine deutliche Geduusenheit, die ihren Sitz in dem die Haut unterlagernden Zellgewebe hatte, und ohne allen Zweifel von einer durch äussere Gewaltthat entstandenen Quetschung herrührte, nicht aber mit einer Verletzung des Knochens (radius) verbunden war. Von einer stattgefundenen Luxation an dem rechten Vorderarme konnte keine Spur wahrgenommen werden; wobei jedoch bemerkt werden muss, dass eine solche Verletzung, zumal wenn sie unvollständig war, d. h. in einer sogenannten Subluxation bestand, im einzelnen Falle sehr schwer nachweisbar ist. Jedenfalls lässt sich aus dem Umstande, dass der Verletzte im Stande war, seinen Namen unter das Protokoll zu setzen, mit höchster Wahrscheinlichkeit folgern, dass keine Luxation stattgefunden hatte.

Was die Entstehung des fraglichen Knochenbruches betrifft, so lässt sich derselbe nur von einer den Knochen unmittelbar treffenden Gewaltthat, nicht aber von einem Falle herleiten, da das Handgelenk, vorzugsweise von der Spaichenröhre gebildet wird, der Vorderarm somit nach vorne in diesem Knochen seinen Hauptstützpunkt hat, folglich also bei einem Falle weit stärker, als die Ellenbogenröhre betroffen wird. Hiemit ist dann zugleich auch die Frage in Betreff des nachtheiligen Einflusses eines nachherigen Falles auf den Knochenbruch beantwortet. Ein solcher Einfluss ist, sofern die Speichenröhre siegreichen Widerstand leistete, nicht anzunehmen, da der Stoss beim Fallen die Ellenbogenröhre nur schwach berührte. Wohl aber könnte durch einen solchen Fall möglicherweise eine

Ausrenkung des Handwurzel- oder Ellenbogengelenkes hervorgebracht werden. Ebenso wenig konnte eine Schliesse, angenommen, sie seie am verletzten Arme angelegt worden, von besonders nachtheiligen Folgen sein, wenn auch die Weichtheile hiebei in stärkerm Grade gequetscht werden mussten. Ueberdiess behauptet der Verletzte entschieden, die Schliesse sei am linken Arme angelegt worden.

Was nun zuletzt die verspätete kunstgerechte Behandlung anbelangt, so trat diese nach der schriftlichen Aeusserung des Wundarzts Br. (vom 25. Sept.) am 16. April, also erst am eilften Tage nach erlittener Misshandlung ein. Sie bestand in Einrichtung des Knochenbruches, der von dem Wundarzt Schl. in M. wegen beträchtlicher Geschwulst der Weichtheile, und ohne Zweifel auch in Folge oberflächlicher Untersuchung übersehen worden war. Von diesem eilftägigen Zeitraume nun ist bei einem Knochenbruche, der mit bedeutender Geschwulst der Weichtheile verbunden war, und die nothwendige Anwendung kalter Umschläge nothwendig machte, kein nachtheiliger Einfluss auf den Heilgang anzunehmen, da die kunstgerechte Behandlung, aus denselben Gründen, oft volle acht Tage, und etwas darüber mit Einrichtung des Bruches zögert; dagegen kann von einer unnützen Verlängerung des Heilprozesses, wenn auch nur um wenige Tage die Rede sein.

Dass ein besonders nachtheiliger Einfluss auf den Knochenbruch nie Statt gefunden hat, lässt sich auch wirklich aus dem Umstande folgern, dass derselbe, ohne irgend einen bleibenden Schaden zu hinterlassen, vollkommen geheilt ist."

Vorstehende Verhandlung beurkunden T. den 20. Okt. 1845. Unterschriften der Gerichtsärzte.

Nachdem das oben mitgetheilte Gutachten der beiden auswärtigen Gerichtsärzte K. und F. eingelaufen, und der Rechtsanwalt des Lammwirths A. in M., Herr Rechtskonsulent E., von dessen Inhalt in Kenntniss gesetzt war, liess letzterer das wiederholte Ersuchen an mich ergehen, ein Gutachten über diesen Fall, unter den nun bestehenden

Umständen, abzugeben, in Folge dessen ich mich zur Abgabe folgender begutachtender Aeusserung *motivirt* veranlasst fand:

„Auf abermals an mich ergangenes Ersuchen des Herrn Rechtskonsulents E. hier, als Anwalt der einen Parthei des in Rede stehenden Streites, „meine Ansicht über das von den Gerichtsärzten in T. ausgestellte gerichtsärztliche Gutachten, motivirt mitzutheilen," finde ich mich wiederholt veranlasst, meine Stimme in dieser Angelegenheit hören zu lassen, wobei ich übrigens nur mein Bedauern darüber aussprechen muss, dass meine Ansicht von jener der Gerichtsärzte T.'s, in mancher Hinsicht, sogar wesentlich abweicht, wie ich sogleich näher begründen werde.

Wenn ich im Allgemeinen mit der Ansicht der genannten Gerichtsärzte, hinsichtlich des frühern Bestandes eines Bruches der Ellenbogenröhre (ulna), an dem untern Drittheile; hinsichtlich der Statt gefundenen Quetschung der Weichtheile, welche sich noch durch deutliche Gedunsenheit des Unterhautzellgewebes zu erkennen gibt, und in Betreff der beanstandeten Luxation der Spaiche (radius) auch übereinstimme; so ist doch kaum zu begreifen, wie mit so apodiktischer Gewissheit die Behauptung ausgesprochen werden konnte:

1. dass der Knochenbruch der Ellenbogenröhre sich nur von einer, den Knochen unmittelbar treffenden Gewalt, nicht aber von einem Falle herleiten lasse;

2. dass das Fallen in den Graben nach erlittenem Bruche, sowie

3. das Anlegen der Schliesse an den verletzten Arm, und endlich

4. die verspätete Kunsthülfe von keinem nachtheiligen Einflusse gewesen sei.

Ad 1. Wenn die erwähnten begutachtenden Aerzte die Entstehung eines Bruches der Ulna nur von einer unmittel-

bar diesen Knochen treffenden Gewaltthat, nicht aber von einem Falle zugeben, so liegt diesem ihrem Urtheile eine sehr einseitige Ansicht über die Entstehung dieses Bruches zu Grunde; einmal insoferne sie stets nur einen Fall mit ausgestrecktem Arme, wo die Hand immer zuerst den Boden berührt, vor Augen hatten, und nur diese Art von Fallen als möglich erachteten, und hernach weil nach dieser Ansicht die Ulna stets abgeschlagen, abgeworfen, entzweigeschossen u. s. w. werden müsste, wenn sie einen Bruch erleiden soll. Es ist allerdings richtig, dass, unter diesen von den Gerichtsärzten sich vorgestellten und präsumirten Verhältnissen, in der Regel nur ein Bruch des Radius gesetzt wird; allein es ist auf der andern Seite auch ein Fallen in Verbindung mit unmittelbarer Einwirkung einer äussern Gewaltthat auf die Ulna möglich, und diese Möglichkeit, ja Wirklichkeit und sogar Häufigkeit dieser Art von Fallen ist den erwähnten Gerichtsärzten, ohne Zweifel durch die Angabe in den chirurgischen Kompendien; „dass der Bruch der Ulna immer Folge einer den Knochen unmittelbar treffenden Gewalt sei," irregeleitet, entgangen. Wenn nämlich ein Mensch, aus irgend einer Ursache, zu Boden fällt, und bei diesem Fallen die innere Seite des Vorderarmes, somit mit der Ulna gegen einen harten, widerstrebenden Körper auf den Boden stösst, so kann ein Bruch der Ulna bedingt werden; hier ist also Fallen und unmittelbar eingewirkte Gewalt gleichzeitig neben einander, und in Folge dieser Ursache entstehen häufig Brüche der Ulna, wie jeder beschäftigte Chirurg aus Erfahrung wissen wird, und Sam. Cooper [1]) hat auch wirklich dieses Verhältniss unter den Ursachen dieses Knochenbruches aufgeführt.

Ad 2. Die Behauptung, dass ein Fallen, nach erlittenem Bruche der Ulna, keinen nachtheiligen Einfluss auf den Bruch selbst habe, weil ein

1) Handbuch der Chirurgie in alphabetischer Ordnung, aus dem Englischen von Froriep. 2. Aufl. Bd. I. S. 780.

solcher Einfluss, sofern die Spaichenröhre siegreichen Widerstand leiste, nicht anzunehmen sei, da der Stoss beim Fallen die Ellenbogenröhre nur schwach berühre, dass aber wohl durch einen solchen Fall möglicher Weise eine Ausrenkung des Handwurzel- oder Ellenbogengelenkes hervorgebracht werden könne, ist in ihrer ganzen Breite von Wort zu Wort theils einseitig, theils grundfalsch. Einmal liegt dieser Behauptung wieder die einseitige Ansicht zu Grunde, dass der Mensch immer nur mit ausgestrecktem Arme umfalle, wobei die Hand den Boden eher berühre, als der übrige Körper, als ob der Mensch nicht auch, mit an der Brust anschliessenden Armen, unvermuthet fallen, oder zu Boden geworfen werden könnte, was doch die tägliche Erfahrung auch wirklich nachweist, und bei einem solchen Fallen wird ein bestehender Knochenbruch doch mehr oder weniger nachtheilige Einwirkung erleiden müssen; und hernach verfallen die beguchtenden Aerzte offenbar in einen Widerspruch mit sich selbst, wenn sie behaupten, dass durch das Fallen mit ausgestreckter Hand, nach bereits bestehendem Bruche der Ulna eine Ausrenkung des Handwurzel- oder Ellenbogengelenkes hervorgebracht werden könne. Früher sprachen sie sich nämlich (Ziff. 1.3) dahin aus, dass bei einem in ihrem Sinne sich vorgestellten Falle, der Radius den Hauptstützpunkt hat, und unter diesen Verhältnissen sollte man glauben, dass ein so dünner Knochen wie der Radius, weit eher einen Bruch, als eine Luxation am Handgelenke erleiden sollte, zumal wenn die Ellenbogenröhre schon gebrochen, und dadurch der Vorderarm eines seiner festen Stützpunkte verlustig geworden ist, und so verhält sich auch wirklich die Sache in der Natur. Was ferner die Behauptung betrifft, dass in Folge eines Falles, nach erlittenem Bruche der Ulna möglicher Weise hätte eine Luxation des Ellenbogengelenkes gesetzt werden können, so ist diese grundfalsch, und selbst dem Laien muss eine solche Unrichtigkeit, bei genauerer Erörterung der Sache, deutlich vor Augen schweben. Chelius [1]) sagt: „Wegen der grossen Festigkeit des Ellenbogengelenkes kommen komplete Luxationen desselben nur sehr selten vor, und immer ist damit eine bedeu-

1) Handbuch der Chirurgie 3. Aufl. Heidelberg 1828. Bd. I. S. 656.

tende Zerreissung der weichen Theile verbunden." Bei einem Bruche der Ulna an dem untern Dritttheile, wie er in dem hier in Rede stehenden Falle Statt fand, wird nämlich das untere Bruchstück, durch die Thätigkeit des Musculus pronator quadratus, gegen den Radius hingezogen, während die obere Portion dieses Knochens unbeweglich bleibt; die beiden Bruchstücke stehen somit unter einem mehr oder weniger stumpfen Winkel nur noch theilweise mit einander in gegenseitiger Berührung. Stellen wir uns nun vor, dass eine Luxation des Ellenbogengelenkes wie in dem gegenwärtigen Falle angenommen ist, einerseits durch die Repulsion, welche die Ulna beim Auffallen mit der Hand, vom Boden her, erfährt, und andererseits von dem Widerstande, den die Schwere des Körpers auf den ausgestreckten Arm ausübt, bedingt wird, so wird wohl das Vorkommen dieser Luxation, bei einem schon vorher bestehenden Bruche der Ulna in ihrem untern Dritttheile, als unmöglich erscheinen, da die repulsirende Thätigkeit, durch das abgewichene untere Bruchstück, nur theilweise und unter stumpfen Winkeln dem obern mitgetheilt wird, die gesammte Kraft somit in ihrer Wirkung zersplittert und ebendadurch unfähig gemacht wird, jenen Effekt hervorzubringen, der zur Bildung einer Luxation des Ellenbogengelenkes erforderlich ist. Allein auch abgesehen von diesem Allem, so ist endlich auch nicht wohl einzusehen, wie die Einwirkung einer so heftigen Gewalt, dass sie eine Luxation des Ellenbogengelenkes sollte bedingen können, schadlos und einflusslos an einer zerbrochenen Ulna sollte vorübergehen können, zumal da das untere Bruchstück beweglich ist, ohne dass durch Gegenstoss u. s. w. die Bruchstücke in ihrer abgewichenen Beziehung verrückt werden, und so zur Vermehrung der Quetschung Anlass geben sollten.

Ad 3. Bei dem Bruche der Ulna an ihrem untern Dritttheile wird, wie wir bereits oben (ad 2) schon erwähnt haben, das untere Bruchstück durch den Muskulus pronator quadratus gegen den Radius hin verrückt, wodurch die Hand bei ihrer Lage mit dem Daumen nach oben und dem kleinen Finger nach unten, eine entschiedene Neigung bekommt, sich nach unten zu werfen. Wenn wir nun an einen solchen Arm, oberhalb des Handgelenks, eine eiserne Schliesse mit einer schweren Kette anlegen, so wird diese Neigung der Hand zur Abweichung, durch die Einwirkung der Schwere der Kette, noch vermehrt und ebendadurch das bewegliche,

untere Bruchstück noch mehr zur Dislokation geneigt gemacht, was stets nur nachtheilig auf die durch den Bruch beschädigten Theile, einwirken kann. Bringen wir ferner noch in Anschlag, dass die Schwere der Kette an der Schliesse in ihrer Wirkung nicht gleichmässig ist, sondern bei jeder Bewegung des Körpers sich bald mehr, bald weniger fühlbar macht, so werden wir unter keinen Umständen der Ansicht der in Rede stehenden Gerichtsärzte, in Beziehung der Einflusslosigkeit der angelegten Schliesse auf den Bruch der Ulna, beifällig beistimmen können.

Ad 4. Hinsichtlich der vierten Behauptung, dass die verspätete Kunsthülfe von keinem nachtheiligen Einflusse gewesen sei, so sind hier manche Einwendungen zu machen. Was den Ausdruck „verspätete Kunsthülfe" betrifft, so scheint er nicht ganz geeignet, insoferne die begutachtenden Aerzte nicht wissen konnten, zu welcher Zeit die in Rede stehende Fraktur ihren Ursprung bekommen hat; denn sie geben ja selbst einen Zeitraum von eilf Tagen an, welcher verstrichen ist, ehe um chirurgische Hülfe nachgesucht wurde. Bei dieser Sachlage wäre zuerst genau zu erheben, ob auch wirklich von verspäteter Kunsthülfe die Rede sein kann; denn es ist kaum glaublich, wie jeder Arzt und namentlich der forensische Arzt aus Erfahrung wissen wird, dass eine Person, welche von einer andern sich körperlich beschädigt und befugt glaubt, auf dessen Kosten sich heilen zu lassen, eilf volle Tage nach erlittener Beschädigung, unter Schmerzen, sollte vorübergehen lassen, ehe sie um nöthige Hülfe nachsucht. Allein auch zugegeben, dieses hätte alles seine Richtigkeit, was übrigens noch zu erweisen wäre, so ist die Behauptung, dass die verspätete Kunsthülfe von keinem nachtheiligen Einflusse gewesen sei, mancher Modifikation unterworfen, namentlich wenn wir unser Augenmerk auf den Hergang des Bildungsprozesses des Kallus richten. Nach dem Ausspruche der begutachtenden Aerzte sollte man eigentlich glauben, dass hier von keiner verspäteten Kunsthülfe die Rede sein könne, insofern sie, während des Zeitraums von eilf Tagen, zur Beschwichtigung der Geschwulst die Anwendung kalter Umschläge präsumirten, und dieses Verfahren selbst als ein kunstgemässes bezeichnen, was einen offenbaren Widerspruch in sich enthält.

Hinsichtlich der Zeit der Einrichtung eines Knochen-

bruches, so sind die Ansichten der Wundärzte allerdings verschieden, insoferne die einen gleich im ersten Anfange zur Anlegung des Verbandes schreiten, andere dagegen, unter Umständen, mehrere Tage zu warten, und erst nach erfolgter Abschwellung der leidenden Theile, unter zweckmässiger Behandlung, die Einrichtung des Bruches und die Anlegung des Verbandes Platz greifen lassen; allein keinem rationellen Wundarzte wird es je einfallen, bei einem einfachen Bruche, an einem so oberflächlich gelegenen Knochen, wie sich die Ulna bewährt, auch nur eine Stunde mit der Einrichtung zuzuwarten, da diese sehr leicht und fast schmerzlos vor sich geht und durch einen sehr einfachen Verband erhalten werden kann. Dass endlich eine verspätete Einrichtung nicht so ganz schadlos auf den Heilungsprozess einwirkt, ergibt sich aus dem Verlauf der Kallusbildung, den wir hier nach Miescher (a. a. O.) zur Mittheilung bringen wollen, mit gleichzeitiger Berücksichtigung der von Lebert[1]) erhaltenen Resultate.

Lebert fand bei Frakturen der Röhrenknochen an Kaninchen fünfzehn Stunden nach erfolgter Verletzung nur frischen Bluterguss, Zerreissung der tiefern Muskeln und der Beinhaut, welch letztere in einer grössern Ausdehnung, als der Bruch selbst einnimmt, losgetrennt ist, sowie Infiltration des Markes und der Markmembran mit ergossenem Blute. In 45 Stunden hat der oberflächliche, unter der Haut befindliche Erguss ein seröses Aussehen, während der tiefer gelegene den Charakter des Blutkoagulums im höhern Grade an sich trägt. Die Enden der verletzten Muskeln sind angeschwollen, und abgerundet. Das losgerissene, mit gezackten Rändern versehene Periost hat sich mit den benachbarten Muskeln verbunden, und besitzt eine körnige, zwischen seinen Fasern befindliche Ausschwitzung. Ein flüssiges gelbes Exsudat, mit Körnern von 0,0033 Millimeter Durchmesser, liegt zwischen der Beinhaut und dem Knochen. Die Enden der letztern haben dagegen noch keine Veränderung erlitten; nur ragt das angeschwollene Mark über sie hinaus. Nach vier Tagen hat die Ecchymose abgenommen. Die zerrissenen Muskeln, welche an der Beinhaut haften, bilden mit ihr eine die Bruchstelle umschliessende Kapsel. Das Periost selbst ist roth und gefässreich. Die zwischen ihm und den Knochen abgelagerte Ausschwitzung

1) De la formation du cal. Paris 1844.

hat eine gallertartige Konsistenz und lässt schon Fasern und Knorpelkörperchen unter dem Mikroskope unterscheiden. Die entblöste Oberfläche des Knochens führt ebenfalls mehr Gefässe und scheint auch an der organischen Ausschwitzung Theil zu nehmen; während dieses, in Betreff der Bruchstellen und des Markes nicht der Fall ist. Die Ecchymosen unter der Haut sind wiederum nach sechs Tagen grössten Theils aufgesogen. Muskeln und Beinhaut werden durch eine faserige Narbenmasse mit einander verbunden; der Kallus hat nur an wenigen Stellen eine gallertartige Beschaffenheit und eine gelbliche Färbung, und besteht grössten Theils aus ächtem Knorpel. Die Bruchenden des Knochens und des Markes dagegen haben noch keine neue Knochenmasse gebildet. Am siebenten Tage wird endlich der Erguss auf einen kleinen Bezirk um die Bruchstelle reducirt. Die zerrissenen Muskeln sind durch ein gefässreiches Fasergewebe mit einander verbunden. — Nach Miescher trifft man in den ersten Tagen auf der entblösten Knochenfläche blutige Flüssigkeit, später kleine Tröpfchen einer weichen, röthlichen Substanz, welche bereits am neunten Tage eine, jedoch nicht organisirte Schichte bilden; der Knochen darunter ist unverändert u. s. w.

Ob nun bei dieser so eben erwähnten Procedur der Wiedervereinigung gebrochener Knochen eine verspätete Kunsthülfe so ganz einflusslos auf die Heilung des Knochenbruchs sei, können wir, unter Beziehung auf die so eben mitgetheilte Entwickelung, selbst dem Urtheile eines Laien überlassen, mit der vollen Ueberzeugung, dass es nicht zu Gunsten der hier in Rede stehenden Gerichtsärzte ausfallen wird. Wir können daher nicht umhin, uns dahin auszusprechen:

„dass, ohne neueingeholtes Superarbitrium bei der medizinischen Fakultät oder dem K. Medizinalkollegium, die in Rede stehende Angelegenheit nicht wohl auf eine feste Grundlage zur gerichtlichen Entscheidung wird zurückgeführt werden können."

XXII.

Analecten zur Lehre von den vorgeschützten Krankheiten.

Von

Herrn Dr. Krügelstein,

Medicinalrathe in Ohrdruff.

Unter den Geschäften des Gerichtsarztes, welche die Aufmerksamkeit desselben im hohen Grade in Anspruch nehmen, sind gewiss die, welche die Untersuchung solcher Personen betreffen, die im Verdachte stehen, durch eine erdichtete Krankheit irgend einen Vortheil erreichen zu wollen, gewiss nicht die unwichtigsten. Das Bestreben der verdächtigen Personen auf der einen Seite den Arzt zu täuschen, so wie dessen Bestreben und Ansicht einen wahrscheinlichen Betrug zu entdecken, aber auch dessen Gewissenhaftigkeit, keinen Unschuldigen zu verdammen, bereiten dem Arzte oft die grössten Verlegenheiten, wenn er ein bestimmtes Urtheil abgeben soll.

Um aus diesen Zweifeln herauszukommen, ist nicht nur eine genaue pathognomische Kenntniss der vorgegebenen Krankheit erforderlich, sondern der Arzt muss auch eine genaue Bekanntschaft mit der Individualität der Person, ihrer psychischen und physischen Verhältnissen, ihren Gewohnheiten, Lebensart, häuslichen und Familienverhältnissen haben, und auch den Zweck, der durch diese Verstellung

erreicht werden soll, kennen, wie er nicht weniger mit den Mitteln bekannt sein muss, durch deren Anwendung eine bestimmte Krakheit erkünstelt werden kann.

Es werden zwar wenige Gerichtsärzte sein, denen in ihrer Praxis nicht dergleichen Fälle vorgekommen sein sollten, indessen kommen sie doch in Civilverhältnissen seltener vor, als bei dem Militär, daher die Militärärzte mehr Gelegenheit haben, die Betrügereien in Menge, und von allen Formen zu beobachten, da die Kunst Krankheiten zu erkünsteln bei dem Soldaten systematisch betrieben wird; die Militärärzte haben aber auch den Vortheil, mehr Erfahrungen über diesen Gegenstand zu machen, und sich einen Scharfblick anzueignen, den der Civilarzt zu erlangen seltener Gelegenheit hat.

Um desto nöthiger aber ist es für letztern sich mit den Erfahrungen anderer Aerzte bekannt zu machen, und ich hoffe daher eine nicht unnützliche Arbeit zu übernehmen, wenn ich diese zerstreuten Erfahrungen systematisch zusammenstelle, um in vorkommenden Fällen leicht eine Uebersicht derselben erlangen zu können.

Bereits vor längerer Zeit habe ich selbst eine solche Darstellung geliefert, die auch mit Beifall aufgenommen worden ist (Krügelstein, Erfahrungen über die Verstellungskunst in Krankheiten. Leipzig bei Brockhaus 1828. besonders abgedruckt aus den allgemeinen medicinischen Annalen 1828, März); da aber im Laufe der Zeit mehrere Erfahrungen und Berichtigungen über diesen Gegenstand bekannt geworden sind, so kann jene Schrift auf keine Vollständigkeit mehr Anspruch machen. In der gegenwärtigen Schrift aber setze ich die allgemeinen Kenntnisse über diesen Gegenstand, so wie die nöthigen Vorsichtsmassregeln als bekannt voraus, und verweise in dieser Hinsicht auf Most und Siebenhaar Encyclopädieen der Staatsarzneiwissenschaft, und wende mich unmittelbar zu den verschiedenen Krankeiten, die oft erdichtet und erkünstelt werden.

Fieber.

Nur selten werden anhaltende Fieber simulirt, da ihr Verlauf nur zu kurze Zeit dauert, um dem Betrüger für längere Zeit einen Vortheil zu gewähren. Am deutlichsten kennt man den Betrug an der Abwesenheit der Crisen durch Harn und Schweiss. Einzelne Fieberanfälle lassen sich wohl erkünsteln, aber der wahre typische Character eines nachlassenden Fiebers wird fehlen.

Der Tabak, wenn er warm verschlungen wird, beschleunigt den Puls und bringt ein Unwohlsein hervor, welches einem Fieber ähnelt; gleiche Wirkung hat er auch, wenn er in Mastdarm gebracht wird. Ein in Mastdarm gebrachter Knoblauchszahn aber bringt, die nach dem Fieberanfalle zurückbleibende Gesichtsblässe hervor. (Marshal über verstellte Krankheiten in Frorieps Notizen 1826 Nr. 328) Bei andern thun Brechmittel in kleinen Dosen genommen, so dass sie nur Eckel machen, denselben Dienst. Der fieberhafte Beleg auf der Zunge wird durch Mehl und Kalk erkünstelt; wodurch der braune Beleg hervorgebracht wurde, konnte Marshal nicht entdecken; beide Belege lassen sich aber leicht abwaschen.

Schwerer ist das erkünstelte Wechselfieber zu entdecken, doch verrathen sich die Betrüger meist durch das Vorgeben, dass das Fieber in der Nacht komme, da solche regelmässig in den Morgenstunden ihre Anfälle machen. Von einem Recruten wurde die quotidiana intermittens so täuschend nachgemacht, dass man den Betrug nicht entdecken konnte. Endlich legte man den Kranken in eine Stube allein, und beobachtete ihn durch eine Oeffnung in der Wand, wo man dann bemerkte, dass der Anfall aufhörte, sobald der Kranke sich unbeachtet glaubte. Die Hitze und der Schweiss folgten dem Kälteschauer, als Folge der Anstrengung, den Schauer im Körper zu unterhalten. Der Mensch hatte erst im Krankenhause die Krankheit kennen lernen, machte sie aber täuschend nach. (Müller über ein verstelltes Wechselfieber in Frorieps Notizen 1828 Nr. 472.)

Ein Soldat gab vor, ein Wechselfieber mit Blutspucken zu haben. Das Aussehen des Blutes erregte bei Cheyne schon den Verdacht eines Betrugs wegen des Fiebers, den er auch entdeckte, als er dasselbe selbst beobachtete. Es war eben das Froststadium, und der Kranke schien heftig von Frost geschüttelt zu werden; als aber Cheyne die Bettdecke aufhob, so fand er den Kranken im Schweisse liegen, der durch die Bewegung des künstlichen Frostschauers hervorgebracht worden war. (Cheyne über verstellte Krankheiten in Froriep's Notizen 1827 Nr. 395.)

Geisteskrankheiten.

Aerzte, die nicht viel Gelegenheit haben, die verschiedenen Grade des Wahnsinns durch eigne Anschauung kennen zu lernen, können leicht getäuscht werden, und es ist daher gut, wenn ein an einem Irrenhause angestellter Arzt die Untersuchung vornimmt. Aechter Wahnsinn ist indessen mit so vielen charakteristischen Merkmalen begleitet, dass es einem Betrüger wohl nicht gelingt, sich für lange Zeit zu verstellen. Es ist nöthig, in jedem einzelnen Falle die Lebensgeschichte des Kranken zu erforschen. Dahin gehört, ob der Wahnsinn oder eine andere Geisteskrankheit in der Familie vorgekommen? ob der Kranke Beschädigungen am Kopfe gelitten? ob er epileptisch ist oder gewesen sei? ob er an einem fieberhaften Delirium gelitten? ob er einen Ausschlag vertrieben habe? ob er liederlich gelebt habe? hat er eine Merkurialkur gebraucht? hat er sich geistig sehr angestrengt? erlebte er etwas, was ihn geistig sehr aufregen oder niederdrücken konnte? zeigte sich eine bedeutende Veränderung in seinem Charakter und Gewohnheiten, bevor er in den Wahnsinn verfiel? bemerkte man eine unstäte und rastlose Stimmung bei demselben, wie sehr lebhaftes Auffassen und eine exaltirte Phantasie, die ihm sonst nicht eigen war, eine besondere Reizbarkeit und Streitsucht, oder ein Verschwinden des sittlichen Gefühls, das ihm sonst eigen war?

Das vollständige Auftreten der Geistesstörung hat so

viel Besonderes, dass es nicht leicht nachgemacht werden kann. Es gehen dem Ausbruche Liederlichkeiten und Thorheiten voraus, ein Erdenken von falschen Combinationen und Schlüssen und Plänen, deren unglücklicher Ausgang sich voraussehen lässt, wobei der Kranke auch an Hallucinationen leidet und misstrauisch wird. Was am schwersten nachzumachen ist, das ist die anhaltende Schlaflosigkeit, die auch oft durch Opium nicht bezwungen wird. Adest praeter haec omnia, signum considerabile, quod est perpetua vigilia, qua tam furentes omnes, quam melancholici magna ex parte perpetuo afflictantur. Itaque haec uno signo considerato, aliquando deprehendere licebit, eum qui furorem simulat, impossibile enim est, hunc consueto somno non capi ac praeter morem per longum tempus, vel volentem vigilare, ubi causa interna eum vigilare non cogit. Pauli Zachias Quest..... legal. Lib. 3. Titul. 2. Quest. 5.

Man kann aber bei Entscheidung solcher Fälle nicht vorsichtig genug zu Werke gehen. Marshal l. c. kannte zwei Personen, die wirklich gemüthskrank wurden, als man sie wegen Verdachts einer verstellten Gemüthskrankheit einsperrte. Ein Soldat hatte in einer 11jährigen Dienstzeit fünfmal Anfälle von Verrücktheit gehabt, und war jedesmal gaprügelt worden, weil man die Sache für Verstellung hielt; er bekam endlich seinen Abschied, aber auch hier stellten sich diese Anfälle ein, und in einem derselben entleibte er sich.

Bei Untersuchung der Narrheit muss die Sache von der psychischen und physischen Seite untersucht werden. Ein verstellter Narr wird den Blick und die Gesichtszüge eines wirklichen nicht nachahmen können.

Die leichtere Form der Melancholie, die sich durch beständiges Weinen zu erkennen gibt, lässt sich von reizbaren, zum Weinen geneigten Menschen, leicht nachahmen.

Die Physiognomie eines wahren Blödsinnigen hat etwas Characteristisches, das nicht nachgeahmt werden kann. Man prüfe dabei die Seelenkräfte, besonders das Gedächtniss.

Betrüger können durch die Hunger- und Eckelcur entlarvt werden. Der Blödsinn ist meist angeboren, selten durch Ausschweifungen und schwere leibliche und geistige Krankheiten hervorgebracht, und nur in seltenen Fällen entsteht er plötzlich, aber immer auf eine augenscheinliche Ursache. Man sah ihn plötzlich entstehen, als ein junger, des Rauchens ungewohnter Mensch, viel rauchte und lange im Tabaksqualm verweilte; nach einer Schierlings- und Opiumsvergiftung (Auenbrugger von der stillen Wuth); nach einem Schlag auf den Kopf (Borelli observat. Cent 1. obl. 73); nach Trunkenheit (Ephemerid N. C. dec. 2. nun 8 obs. 220); nach heftiger Kälte (Bartholini Histor. Anat. Cent VI. hist. 82. Histoire et mémoires de l'academie d. Toulouse Tom I. und nach heftigem Zorn — Vollmar in Baldingers neuem Magazin VII. B. p. 457. Einen simulirten Blödsinn beschreibt Gros in den Annalen der Staatsarzn. 5. Jahrg. 2. Heft.

Mit dem vorgegebenen Nachtwandeln sind schon manchmal Verbrechen entschuldigt worden. Bei Klose gerichtl. Physik. entschuldigte damit ein Prediger die Schwängerung seiner Magd, und wurde freigesprochen. Auch eine Mordthat wurde damit entschuldigt. Fahner gerichtl. Medizin 1 B. Bei Nachtwandlern und Schlaftrunkenen ist zu untersuchen, ob diese Zustände schon früher sich ereigneten, und unter welchen Umständen es geschah. Man wird alsdann den wirklichen Nachtwandler um so leichter von den angeblichen unterscheiden, weil der wirkliche, das was er thut, ohne Furcht und Bedenken vornimmt, der angebliche aber mit Vorsicht, Bedenklichkeit und Aengstlichkeit handelt, und sich Beweise von seinem frühern Zustand nicht auffinden lassen. Bei dem wirklichen Nachtwandler wird man das klare Bewusstsein und die Bestimmung seines Willens vermissen, der bei dem angeblichen vorherrschen wird. — Luther über die Zurechnungsfähigkeit, Eisenach 1824. Hufeland, Biblioth. Sept. 1826. Das simulirte Nachtwandeln wird entdeckt, wenn der Mensch bei gefährlichen Unter-

nehmungen ängstlich wird und zittert, was bei wirklichen Nachtwandlern nicht der Fall ist. (Most Encyclopädie 21 B. p. 396.) Dasselbe gilt auch von der Mondsucht. (Kleinschrod neues Achriv des Criminalrechts 6 B. 2 St.)

Das wirkliche Heimweh hat eben so oft zu verbrecherischen Handlungen Veranlassung gegeben, als dasselbe vorgegeben worden ist, um Verbrechen zu entschuldigen. (Hettich, über das Heimweh in Beziehung auf Staatsarzneikunde. Stuttgart 1846.) Dienstmädchen von 15, 16 und 21 Jahren ermordeten aus wirklichem Heimwehe die ihnen anvertrauten Kinder.

Dem Ausbruche des Heimwehs geht oft das Nachtwandeln voraus. Die Kranken gehen im Schlafe herum und wähnen in ihrer Heimath zu sein; dabei sind sie noch gesund, zufrieden, haben guten Appetit und verrathen nichts Scheues; nach einigen Monaten aber bricht das Heimweh aus, das anfänglich mit einer Hirnreizung verbunden ist; der Kopf ist heiss, die Conjunctiva geröthet, der Puls schnell, der Blick scheu und ungewiss, und der Kranke sucht lachende Gefilde. Nun aber tritt Abspannung ein; der Kranke klagt über Magenschmerzen, die Verdauung ist gestört, der Kranke hat ein schleichendes Fieber, und einen Abscheu vor Flüssigkeiten, er wird traurig und träge, er ist niedergedrückt und ganz theilnahmlos, oder er ermordet sich selbst. Ausser diesen charakteristischen Zeichen geht eine nicht nachzuahmende Veränderung in den Gesichtszügen und dem Blicke vor. Der ächte Heimwehkranke hat einen trüben, schmachtenden Blick, ein Trauern in den Gesichtszügen, eine stumme Gleichgültigkeit gegen alles, was der geliebten Vorstellung fremd ist, und eine plötzliche Freude bei dem Anblicke eines Gegenstandes, der damit in Verbindung steht, und bei der Aussicht auf die Erfüllung des geheimen Wunsches. Der Betrüger dagegen äussert ein heftiges Verlangen nach der Heimath, während der wirkliche Kranke sich nur dunkel über den Grund seiner Krankheit äussert, seine Sehnsucht nicht gesteht, und durch Hoff-

nungen und Verheissungen getröstet wird. Bei dem ächten Heimweh magert der Kranke zum Skelet ab, während der verstellte bei Fleisch und Kräften bleibt und sein Puls, Aussehen, Schlaf und Appetit gut sind. Mit dem ächten Heimweh verschwindet jeder Geschlechtstrieb. (Zimmermann von der Erfahrung. 2 Thl. p. 484.)

Auch der Selbstmord ist simulirt worden, um Mitleiden zu erregen, und Unterstützung zu erhalten, oder aus Trotz und in der Trunkenheit, wovon man mehrere Beispiele in meinem Promptuarium 1 B. p. 120 findet. Man kann den Betrug aber aus den Zurüstungen und den damit begleitenden Umständen erkennen, z. B. wenn sich Jemand mit einem scharfen Messer oberflächliche Schnitte beibringt.

Nervenzufälle, Lähmungen und Contracturen.

Unter den Nervenkrankheiten werden die Zufälle der Paralysis und Lähmung am mehrsten erkünstelt, und wenn der Betrüger Muth und Dauer genug hat, um sich schmerzhaften Behandlungen zu unterwerfen, ist er oft schwer zu entlarven, besonders wenn er die verschiedenen, mit solchen Zufällen verbundenen Symptome kennt, z. B. wenn er behauptet, in dem gelähmten Gliede noch Empfindung zu haben, und solches nicht abmagert, wie dieses alles bei aufgehobener Beweglichkeit der Fall sein kann. Eben deshalb erfordert es auch von Seiten des Arztes viel Umsicht und Beharrlichkeit, um sich weder betrügen zu lassen, noch einem wirklichen Kranken Unrecht zu thun.

Die besten Mittel zur Enthüllung des Betrugs ist das Brenneisen, wenn es unvermuthet angewendet werden kann, sowie die stärkern Grade der Electricität, noch mehr aber der Electromagnetismus, dessen anhaltende Wirkung kein Betrüger abhalten kann. Die Zeit während des Schlafes muss man besonders zur Enthüllung des Betrugs benutzen. Einem Manne, der eine Lähmung des rechten Armes simulirte, gab man Abends Opium und kitzelte ihm im Schlafe das rechte Nasenloch und das rechte Ohr, worauf er mit dem rechten Arme nach beiden griff; man kann diesen Ver-

auch ohne Opium zu geben, machen. Bei einer simulirten Lähmung beider Arme liess Mende (s. dessen Handbuch der gerichtl. Medizin VI. B. p. 71) die Nahrungsmittel so hoch stellen, dass sie nur mit ausgestreckten Armen erreichbar waren; sie blieben aber fast 3 Tage lang unberührt. Darauf liess er eine Tasse Kaffee, das Lieblingsgetränk der Person, hinstellen, nach der sie griff und sie austrank, als sie allein gelassen wurde. Einem Soldaten, der eine Lähmung beider Arme vorgab, hingen sie leblos am Körper herab, sie waren abgezehrt und welcher, als sie sein sollten; er musste gespeisst, an- und ausgezogen werden. Man entdeckte aber doch den Betrug, da man bemerkte, dass er auf dem Abtritte sich seiner Arme bediente (Marshal 2. c.). Ein Mensch, der 2 Jahre lang wegen angeblicher Lähmung der Schenkel die schmerzhaftesten Kuren ausgehalten hatte, sprang, als auf seinem Schiffe ein Feuer ausbrach, zuerst in den Kahn.

Auch Anfälle von Apoplexie können nachgeahmt werden. Zachias kannte einen Mann, der nach Verlangen die Apoplexie simuliren konnte. Bei wahren apoplektischen Anfällen haben die Kranken, wenn sie zu sich kommen, auch nach leichten Anfällen, einen ungewöhnlichen, Staunen ausdrückenden Blick, der nur langsam wieder vergeht, was bei sonstigen stärkern Anfällen von Bewusstlosigkeit nicht der Fall ist.

Der Simulation des Schlagflusses reiht sich die der Ohnmacht und Pulslosigkeit an.

Die Ohnmacht ist ein Zufall, den besonders verschmitzte Weiber simuliren, wenn sie bei einem Verhöre sich auf die Sache nicht einlassen und antworten wollen. Wenn der Arzt den Anfall nicht selbst beobachten kann, der meist vorüber ist, wenn er kommt, so ist der Trug oft schwer von der Wahrheit zu unterscheiden, zumal wenn die Person an sich kränklich und zu Ohnmachten geneigt ist. Einigen solchen Weibspersonen, die in jedem Verhöre ohnmächtig wurden, habe ich durch kräftige Uebergiessungen

mit kaltem Wasser die Neigung dazu recht gründlich vertrieben.

Einzelne Symptome der Ohnmacht lassen sich zwar täuschend nachahmen, aber nicht sämmtliche, und bei einer aufmerksamen Beobachtung kann auch ein Laie den Betrug entdecken. Bei wahrer Ohnmacht schwindet der Puls allmählig, es tritt Blässe des Gesichts und anderer Theile ein, die Extremitäten werden kalt, und das Gesicht ist mit kaltem Schweisse bedeckt. Am Ende einer wahren Ohnmacht tritt gewöhnlich eine weichmüthige und niedergeschlagene Gemüthsstimmung ein, so dass die Personen oft weinen; ein Umstand, der wenig bekannt ist und beachtet wird. Bei der verstellten Ohnmacht werden die Gesichtsblässe und die kalten Schweisse mit Zwiebelschaalen und Kümmel hervorgebracht, zumal wenn diese Dinge der Person an sich zuwider sind.

Die Pulslosigkeit sowohl bei den Ohnmachten, als auch bei andern Zufällen, lässt sich auf manche Weise hervorbringen. Die gewöhnlichste Art ist, die Aderschlagader durch einen harten Körper zuzudrücken (Schneider in Henkes Zeitschrift 10. Jahrg. 1. H.). Ein anderer Mann konnte durch die Anstrengungen der Armmuskeln die Armarterie zum Stillstande bringen; man konnte aber die Anstrengungen der Armmuskeln bemerken, wenn man den Arm über dem Ellenbogengelenke fühlte. In solchen Fällen befühle man den Puls an den Schläfen. Doch giebt es auch eine vollkommene Pulslosigkeit. Diese kam bei einer ältlichen Frau vor, ohne dass ihre Gesundheit litt. Der Puls verschwand bei einem Anfalle von acutem Rheumatismus, und kam nach der Heilung nicht wieder. Nirgends war in den folgenden Lebensjahren ein Pulsschlag zu bemerken, dessen ohngeachtet war sie gesund an Leib und Seele. Sie starb an einer Darmentzündung, aber auch hier war kein Pulsschlag zu bemerken. Die Section wurde nicht erlaubt (Frorieps Notizen 1831. Juni. Nr. 658.).

Dass der Tod manchmal mit dem besten Erfolge simu-

lirt worden ist, ist bekannt. Ein für einen Spion gehaltener Bauer stellte sich todt. Man fand weder Puls noch Herzschlag, und ein vor den Mund gehaltenes Licht bewegte sich nicht, es setzten sich eine Menge Fliegen auf das Gesicht, so wie er auch die schmerzhaftesten Versuche aushielt. Als der Kerl sich aber unbemerkt sah, lief er davon (Frank. Medicinalpolizei 41. B. Ansehnliche Beispiele findet man bei Cardanus de rerum varietate Lib. 8. cap. 43 und in Henke's Zeitschrift 4. Jahrgang.).

Auch die Hysterie ist ein Uebel, welches von Weibern simulirt wird; man kann aber mit Sicherheit auf Betrug schliessen, wenn die Kranke kein Zuschnüren im Schlunde, keine unterdrückte Respiration, Krämpfe, Kollern im Bauche, Aufgetriebenheit oder Zusammenziehungen desselben oder wirkliche Ohnmachten bekommt. Asant und Aloe in kleinen öftern Dosen vertreiben diesen Damen den Geschmack und die Lust zu dieser Verstellung. Nicht bloss Weiber geringern Standes simuliren die Hysterie, wenn sie länger in einer Versorgungsanstalt bleiben, oder eine Unterstützung geniessen wollen, zuweilen liegt es auch im Interesse angesehener Frauen, einen hysterischen Anfall zu simuliren, wenn sie etwas durchsetzen, oder den Glauben erregen wollen, dass sie misshandelt würden, oder um die Einwilligung der Eltern zu einer Verbindung zu erhalten. Man kann sich in diesen Fällen vor Täuschung schützen, wenn man zu erfahren sucht, ob ein Grund zur Verstellung da sei, dann die Symptome genau beobachtet, und die Kranke während des Anfalls und in den Zwischenzeiten wiederholt fragt, ob sie nicht Empfindungen habe, die mit den eigentlichen Erscheinungen des Uebels, das sie fingirt, unverträglich sind. Endlich wird man fast immer Gewissheit über die Simulation erhalten, wenn die Kranke sich weigert, irgend einem Heilplane sich zu unterwerfen, da wirkliche Hysterische gerne und meist übelschmeckende und riechende Mittel nehmen. Man muss aber mit grosser Sorgfalt es vermeiden, auch nur den geringsten Zweifel über die Krank-

heit laut werden zu lassen, dann ist das Uebel wirklich vorhanden, so wird durch einen solchen Verdacht, die Patientin nicht nur lebhaft betrübt, sondern auch ihr Zustand wesentlich verschlimmert.

Der Veitstanz wird selten nachgeahmt, ist aber leichter, als die Epilepsie zu simuliren, weil bei ihm nicht alles Willensvermögen und Bewusstsein aufhört, der Betrüger also den Vortheil hat, auf sich acht zu haben, und sich vor Ueberraschungen zu hüten. Bei dem Veitstanze gleichen die Bewegungen der Glieder mehr den Grimassen eines Gauklers, als denen bei der Epilepsie, auch finden mehr Gesichtsverzerrungen, als bei letzterer Statt, doch kann bei wirklichem Veitstanze zuletzt ein wahrer Rhythmus in den Bewegungen, wie bei Tanzenden eintreten. Da die Kranken das Bewusstsein behalten, so erzürnen sie sich leicht über das Gelächter der Zuschauer, der Anfall wird dann heftiger und am Ende des Anfalls lassen sie ihrem Unwillen freien Lauf; Betrüger dagegen lachen oft selbst mit. Wahre Kranke haben nach dem Anfalle, besonders in den höhern Graden der Krankheit, ein blödsinniges Aussehen. Da die Krankheit nur am Tage entsteht, und des Nachts vergeht, oder vielmehr sie niemals im Schlafe entsteht, so soll man den Verdächtigen in dunkle Zimmer bringen, und Tag und Nacht Licht brennen, sodann aber gegen Abend den Kranken zu zerstreuen suchen, wo er dann seine Grimassen über die Zeit fortsetzen werde.

Unter allen Krankheiten wird die Epilepsie am häufigsten simulirt, weil die Krankheit kurze, zu unbestimmten Zeiten kommende Anfälle macht, auch die Anfälle, wie es scheint, leicht nachgemacht werden können, der Kranke auch ausser den Anfällen gesund, und der Anfall selbst schmerzlos ist.

Um aber ein gewisses Urtheil fällen zu können, muss man den Anfall selbst beobachten; auf Aussagen anderer Personen verlasse man sich nicht. Man sehe darauf, wie der Kranke niederstürzt. Der Betrüger sucht sich einen

bequemen Ort aus, wo er beim Fallen keinen Schaden leidet, der wahre Fallsüchtige fällt dagegen an jedem, auch gefährlichen Orte nieder, wo er seinen Anfall eben bekommt; doch muss man bemerken, dass auch wirkliche Epileptiker, wenn sie ein Vorgefühl des Anfalls haben, einen Ort suchen, wo sie weniger gefährlich fallen, sich auch freiwillig niederlegen. Die Zuckungen bei simulirter Epilepsie sind in der Regel nicht so heftig, wie bei wahrer, ob es gleich auch wirkliche Epileptiker ohne starke Zuckungen giebt; oft aber übertreiben es die Betrüger und strengen sich sehr an; auch wechseln bei verstellten die Zuckungen zwischen den Gliedern und während eine Seite des Körpers in der grössten Unruhe ist, ruht die andere gänzlich. Bei ächter Epilepsie ist das Gesicht meist blass, ausgenommen bei Vollblütigen. Der Schaum kommt bei wahrer Fallsucht stossweise aus der Tiefe des Mundes, durch Nase und Mund hervor, bei verstellten kommt er zwischen den Zähnen ohne tiefe Exspiration und ist nichts als dünner Schaum, oft mit Seifenschaum vermischt; und man sieht, wie ihn der Betrüger im Munde zusammentreibt. Die hysterische Epilepsie unterscheidet sich nach Eisenman in Schmidts Encyclop. 31 B. p. 589. durch zwei Merkmale von andern. Erstlich haben Hysterische keinen Schaum vor dem Munde, und das Bewusstsein kehrt bei ihnen sogleich nach dem Aufhören der Krämpfe wieder, auch soll bei der hysterischen Epilepsie das Auge gegen das Licht sehr empfindlich sein, und ein den Augen nahe gebrachtes Licht, die Anfälle steigern.

Bei wahren Epileptischen sind die Augen weit offen, starr herumrollend oder divergirend schielend, zitternd, oft unter dem obern Augenliede verborgen, die Pupille ist beträchtlich erweitert. Auch sieht man bei wahren Epileptikern, wenn die Augen geschlossen sind, dass die Augäpfel entweder unbeweglich starr sind, oder sie sind in einer zitternden Bewegung. Nach dem Ende eines wirklichen Anfalls behalten die Augen noch eine Zeit lang ein starres Ansehen. Bei verjährter Epilepsie bekommen die Augäpfel

leicht eine schiefe Richtung, aus welcher man schon auf das Dasein der Krankheit schliessen kann.

Bei wahrer Epilepsie ist der Puls- und Herzschlag krampfhaft, hart, klein, unordentlich, langsam und unterdrückt, oft ist wahres Herzklopfen dabei. Wegen der heftigen freiwilligen Anstrengung bei der simulirten, ist dagegen der Puls hart, voll und schnell.

Bei der wahren Epilepsie geht dem Ausbruche des Schweisses am Ende des Anfalls oft ein Frost und Schauder vorher, oft ist dann der Schweiss kalt; bei der simulirten kommt ein warmer Schweiss schon während des Anfalls, wegen der Muskelanstrengung.

Das Athemholen ist bei wahrer Epilepsie schwer, auch wegen des Bronchialschleims röchelnd, oft unterbrochen; bei der simulirten ist es heftig, gleichmässig und stark.

Die Empfindlichkeit gegen äussere Reize ist oft nicht ganz aufgehoben, besonders bei geringen Anfällen, und man sei daher vorsichtig, darauf ein sicheres Urtheil wegen Simulation der Epilepsie zu gründen. Am leichtesten ist die Sensibilität durch starke Riech- und Niesemittel herzustellen, und Salmiakgeist und flüchtiger Schnupftabak bringen auch einen wirklichen Epileptiker wohl zu sich; aus der schnellern oder langsamern Wirkung dieser Mittel allein lässt sich aber kein Schluss auf Wahrheit oder Lüge machen. Am empfindlichsten ist das Auge; der Reiz des Lichtes aber und selbst der Sonne, wenn man dieselbe überall auf die Netzhaut einwirken lassen könnte, wirkt doch zu langsam, als dass man daraus einen sichern Schluss ziehen könnte. Mehr als Licht noch, wirkt ein fremder in das Auge gebrachter Körper. Einen Betrüger, bei dem alle Reizmittel nichts gefruchtet hatten, zwang der Schmerz den Kopf abzuwenden, als man ihm einen Tropfen Branntwein in die Augen brachte. Eben so sicher entdeckte man den Betrug, durch die Einwirkung auf die Geschmacksnerven. Zwar sind oft die Kinnladen so krampfhaft zusammengezogen, dass man schwerlich etwas mit einem Löffel ein-

flössen kann; wenn man aber ein recht stark schmeckendes Mittel an und zwischen die Zähne reibt, so wird dieses durch den Speichel bald verdünnt und an die Zunge gebracht. Einige Tropfen Asant und Aloetinktur wiederholt in kurzer Zeit angewendet, wirken bald und aus diesen nicht angreifenden und flüchtigen Mitteln kann man einen sichereren Schluss auf den Stand der Sensibilität machen, als aus der Wirkung des Salmiakgeistes und des Schnupftabaks. Zwar wird der Schnupftabak als ein unzweideutiges Prüfungsmittel angesehen, ich zweifle aber an der Richtigkeit dieser Behauptung. Bei verstellter Epilepsie soll man trockenen scharfen Schnupftabak mittelst eines Federkiels in die Nase blasen, indem dieser bei wahrer Epilepsie keine Wirkung hervorbringen, bei verstellter aber unmittelbar ein Niesen zur Folge haben soll, wodurch der Betrug entdeckt werden könne. (Froriep, Notizen 1825. Nr. 17.) Ich werde mich aber diesem Mittel, als einem Unterscheidungszeichen zwischen wahrer und verstellter Epilepsie nicht überlassen, da es auch bei wahrer Epilepsie sein kann, dass die Sensibilität nicht völlig erloschen ist, wie denn auch in leichten Fällen ein dunkles Bewusstsein zurückbleiben kann, besonders bei der leichtern und hysterischen Epilepsie. Haben doch selbst Scheintode, wenn alle Reizbarkeit erloschen ist, dennoch Bewusstsein. Das glühende Eisen, der Siegellack, auch das kalte Tropfbad scheinen mir beweisender, als jene Mittel, und sie dienen auch zugleich, um zu sehen, ob der Kranke Bewusstsein hat. Daher fruchten oft Drohungen bei verstellten Epileptikern. Ein Arzt, der einen Jungen sah, der die Epilepsie simulirte, sagte zu den Umstehenden, es sei diess keine wirkliche Epilepsie, denn bei der liege der Kranke auf dem Bauche, und es währte nicht lange, so legte sich der Junge auf den Bauch. In einem andern Falle hörte die Epilepsie sogleich auf, als der Betrüger hörte, dass ein Schmidt mit einem glühenden Eisen komme, um ihn zu brennen.

Bei wahrer Epilepsie kommt das Bewusstsein nur langsam wieder. Der Kranke erwacht gleichsam erstaunt und tief athmend, wie aus einem tiefen Schlafe und holt tief Athem, dann verfällt er auch, wie es auch bei Ohnmächtigen der Fall ist, in einen ruhigen Schlaf mit warmem Schweisse, und nach dem Erwachen kommt erst das klare Bewusstsein allmählig wieder. Betrüger sind nach dem Anfalle gleich wieder bei sich, und schimpfen gewöhnlich weitlich den Arzt aus, der den Betrug entdeckte.

Es ist sehr gut, wenn man es ermitteln kann, ob die Person schon früher an Fallsucht gelitten hat, denn dann kann man mit mehr Sicherheit einen Schluss machen.

Als ein characteristisches Merkmal der wahren, von organischen Fehlern im Gehirne herrührenden Epilepsie sieht man es an, dass der Gesichtswinkel weniger als 80 Grad, bisweilen nur 70 betrage, und man glaubt durch das Maas dieses Winkels bestimmen zu können, ob die Epilepsie idiopathisch oder symptomatisch sei. Diese Theorie ist aber mehr sinnreich als wahr, und dieses Merkmal dürfte nur dann zu finden sein, wenn der Kranke von Jugend auf, und bevor die Knochenbildung vollendet ist, epileptisch war; die meisten Menschen aber werden zur Zeit der Pubertät, oder noch später epileptisch, wo keine Veränderung im Knochenbaue mehr vorgehen kann. Bei alten Blödsinnigen und Epileptischen aber hat man eine allmälige Abnahme des Umfangs des Hinterhaupts bemerkt, während die Form der Stirne blieb.

Auch hat man als ein besonderes Zeichen der wahren Epilepsie eine eigenthümliche, traurige und furchtsame Gemüthsstimmung angesehen; bei wahrer Fallsucht bemerkt man eine Neigung des obern Augenliedes, sich zu senken, eine Neigung des Kopfes, ein frühes Erscheinen von Runzeln. Entgegengesetzt von dieser traurigen Gemüthsstimmung ist oft der grosse Leichtsinn und die Lebenslust wahrer Epileptiker. Wahre Fallsüchtige sprechen nicht gerne von ihrer Krankheit, und nennen sie nie bei ihrem wahren Na-

men, sondern sprechen von ihrem Uebel, ihrem Leiden, ihrem Zufall, während Betrüger ihre vorgebliche Krankheit stets mit dem Namen der Epilepsie belegen.

Als unheilbar ist jede Epilepsie zu betrachten, die ohne Vorboten, unmittelbar aus dem Gehirne entsteht, denn bei demselben ist keine aura epileptica, und der Kranke stürzt, wie vom Blitze gerührt, nieder. Schwer zu heilen ist die, welche mit Erbrechen, oder Pollutionen und dem Abgange von Urin und Koth verbunden ist, und deren Anfälle ein Gefühl von Schwäche in den Gliedern und Zittern und Stumpfsinn hinterlässt.

Der kurze Schrei, den wahre Epileptische beim Niederfallen ausstossen, ist auch characteristisch, während simulirte erst nach dem Niederfallen schreien und brüllen; bei wahren Epileptikern werden die Nägel blau, und die aufgebrochenen Finger bleiben steif, während Betrüger solche wieder einbiegen, und den Daumen wieder einschlagen. Verstellte Fallsüchtige behaupten ihre Anfälle zu gewissen Stunden zu haben, während bei wahrer Epilepsie der Einfluss des Mondes sichtbar ist, und Gemüthsaffecte am leichtesten den Anfall wecken. Besonders ist dieses bei Kindern, Weibern und jungen reizbaren Männern der Fall.

Bei wahrer Epilepsie bekommen auch schwache Personen eine solche Leibesstärke, dass mehrere starke Männer erfordert werden, um sie zu halten, während bei verstellter Epilepsie dieses nicht der Fall ist.

Nach den Anfällen untersuche man sorgfältig die Zunge; bei wahrer Epilepsie erscheint sie meist auf einer Seite wie benagt, oft aber blutig eingebissen, während man bei erkünstelter keine Verletzung findet.

Um einen Betrüger zu entlarven, stellte man zwei gehörig lange Tische aufeinander, und legte den Menschen während des Anfalls auf dieses Gestelle, wodurch er in Gefahr kam, bei heftigen Bewegungen herabzustürzen. Sogleich hörten die Anfälle auf, und der Mensch gestand seinen Betrug.

Es kann aber auch eine wahre Epilepsie vorkommen, die man für eine verstellte zu halten geneigt ist. Es giebt eine Art Epilepsie bei jungen Leuten, die mit der Hysterie verwandt zu sein scheint, und bei welcher man eine Verwandtschaft mit Catalepsie und Exstase erkennt. Die Krankheit ist selten und nicht viele Aerzte haben sie gesehen, daher man auch nicht annehmen kann, dass sie von andern zum Betruge missbraucht werden sollte. So kam ein Rekrut in den Verdacht einer verstellten Epilepsie. Seiner Angabe nach war die Krankheit aus Furcht entstanden. Er blieb im Paroxysmus stehen, zitterte, die Augen starrten bewusstlos, der Urin ging unwillkürlich ab, und in diesem Zustande, der 5 Minuten dauerte, konnte ihn nichts erwecken, dann stürzte er mit einem lauten Schrei nieder, worauf er allmälig zur Besinnung kam. Man konnte ihn zwicken und mit Nadeln stechen, ohne dass er seine Stellung änderte. Der Mensch blieb auch nach seiner Entlassung krank. (Cheyen l. c.) Hysterische Epileptische haben oft eine Erinnerung von dem, was im Anfalle vorging, und bei denselben wird oft eine Seite mehr als die andere von Convulsionen ergriffen, auch schreien diese Kranke zuweilen im Anfange oder zu Ende des Anfalls, sie schluchzen oder lachen wohl auch (Eisenman l. c.).

Ein englischer Soldat sollte Prügel bekommen, er ahmte aber die Epilepsie so täuschend nach, dass er den Arzt hinterging, und so entgieng er zweimal der Strafe. Beim dritten Male aber bemerkte der Arzt, dass der Soldat mit seinen Augen den Bewegungen des Arztes folgte, und dieses führte zur Entdeckung (Marshal l. c.).

Ein Zittern der Glieder wird oft betrügerisch nachgemacht, und kann nicht immer von dem durch Furcht hervorgebrachten unterschieden werden. Ein Matrose gab vor, an einer convulsivischen Bewegung der Muskeln des Nackens und des obern Theils des Rumpfes zu leiden. Der Arzt, unter dem Vorgeben, wissen zu wollen, wie oft am Tage die wechselseitige Erhebung und Senkung der Schulterblätter

erfolge, trug einem Wächter auf, bei jedem Achselzucken einen Strich mit Kreide auf ein Brett zu machen. Der Betrüger hielt es fast 24 Stunden aus, dann rief er: Ihr habt mich überlistet (Marshal l. c.).

Die Unempfindlichkeit gegen Schmerzen, die Exstase und die Starrsucht werden nur in seltenen Fällen erkünstelt, aber es sind meist Fälle, wo es schwer oder unmöglich ist, den Betrug zu enthüllen. Bei einem Menschen, der sich unempfindlich stellte, und wo weder Tropfbad noch Electricität fruchtete, bemerkte der Arzt, als er von Anwendung des Glüheisens sprach, auf einmal einen kräftigern Pulsschlag und von da trat Besserung ein. In einem andern Falle von Unempfindlichkeit, wo man umsonst Nadeln unter die Nägel eingestochen hatte, scalpirte man die Kopfhaut, und nur als das Schabeisen auf den Hirnschädel angewendet wurde, seufzte der Mensch einmal. Man hielt also die Krankheit für unverstellt, und entliess den Menschen. Es war aber doch ein Betrüger, und half den Tag nach seiner Entlassung seinem Vater das Dach decken (Romeyn Beck, Elemente der gerichtl. Medicin. Weimar 1827.).

Von der Exstase erzählt Zachias (Quaest. 2. Lbr. 4. titul. 1. Q. 6.) ein merkwürdiges Beispiel von einer Weibsperson, die oft in den Kirchen in Exstase gerieth, und bei den Gläubigen in Ansehen stand. Sie stand mit ausgespannten Armen, stieren Augen, unbeweglichen Augenliedern stundenlang als eine Bildsäule, und oft schien sie in Himmel fliegen zu wollen, indem sie ihren Körper übermässig ausdehnte. Das Merkwürdigste aber war, dass sie ihre Gesichtsfarbe augenblicklich wechseln konnte, und bald blass wie der Tod, und gleich wieder roth aussah. Zachias kannte den Betrug, wagte aber der Geistlichkeit wegen denselben nicht zu entdecken.

Hunter entlarvte einen Betrüger, der sich starrsüchtig stellte, auf folgende Weise. Er machte erst die Studenten auf die Eigenthümlichkeiten der Starrsucht aufmerksam, und zog dann durch die aufgehobene Hand des Betrügers einen

Bindfaden, an welchen er ein Gewicht hieng, mit der Bemerkung, dass dieses Gewicht auf die Biegung des Armes keinen Einfluss haben könne, weil der Arm in der Stellung verharren werde, den er vor dem Anfalle gehabt habe. Unvermerkt aber zerschnitt er nun den Bindfaden, so dass das Gewicht zur Erde fiel, die Hand aber, vermöge der vermehrten Anstrengung, welche das Willensvermögen erzeugt hatte, um das Gewicht zu tragen, in die Höhe fuhr. Hieraus ergab es sich, dass der Mann Bewusstsein und Willensthätigkeit hatte, und der Betrüger war entlarvt.

Der Professor Fontanelli in Pavia entlarvte eine Betrügerin, die 2½ Jahr alle Aerzte mit einer verstellten Starrsucht getäuscht hatte. Es war eine gesunde, ledige Bäuerin von 31 Jahren, die ausser dem Anfalle gesund war, das Bett nie verliess, gut ass und trank, gut verdaute und wohlgenährt war. Sie gab vor, von Abends 7 Uhr bis früh 7 Uhr an der Starrsucht zu leiden. Die Krankheit stellte sich aber nicht, wie es sonst gewöhnlich ist, urplötzlich ein, sondern die Kranke wurde allmälig von derselben ergriffen und auch so wieder verlassen, und die Stimme kehrte immer zuletzt, gegen 10 Uhr Morgens, zurück. Beim Anfalle Abends 7 Uhr verlor sie zuerst die Sprache, dann trat eine allgemeine Unbeholfenheit des Körpers, mit halbgeschlossenen Augen, mühsamem Athmen und ein leises Zucken der Achseln, zuletzt ein vollkommener Schlaf ein, während dem die Kranke auf dem Rücken lag, mit langsamem Athmen, das fast gänzlich mit dem Unterleibe geschah. Die Kranke behielt alle Stellungen in Bezug auf Kopf, Rumpf und Arme, die ihr gegeben wurden, besser jedoch die Stellungen der Arme und Hände, als diejenigen der untern Extremitäten. Die Wärme und Farbe des Körpers war natürlich, der Puls 68—70 Mal in der Minute. Die Pupille war äusserst beweglich und empfänglich für das Licht, die Muskeln des Antlitzes waren sämmtlich nicht steif, und behielten auch keine Lage bei, die man ihnen geben wollte. Sie zeigte sich unempfindlich gegen Kneipen

und Haarausraufen. Auffallend war der wohlgenährte Körper und die reizbare Pupille. Die Brust wurde durch das Stethoscop untersucht; die eintretende Luft schien sich ruckweise in die Lungen zu stürzen, und verursachte ein grösseres Geräusch, als natürlich. Hier blieb sie eine Zeit lang eingeschlossen und wurde dann ziemlich langsam wieder herausgestossen, wie es bei Menschen der Fall ist, die dieses mit Fleiss thun, und mit dem Unterleibe athmen wollen, während sie die Brust festhalten. In Bezug auf dieses Athmen glaubte der Arzt, dass die wässerige Exhalation auf der Oberfläche der Lungenzellen und der Ramification der Bronchien, wenn der Anfall wirklich 12 Stunden dauere und wenn sie nicht durch häufiges Ausathmen ausgeführt werden konnten, nothwendig sich anhäufen und ein Röcheln verursachen müsse; sobald nun das Cerebellum wieder für die Perception fähig geworden, müsse in Folge des übeln Eindrucks, welchen die in den Lungen vertheilten Hirnnerven erhalten haben, Husten erregt werden, und dësshalb müsse jeder Anfall mit Husten endigen. Der Arzt äusserte dieses in Gegenwart der eben im Anfalle liegenden Kranken, und den folgenden Morgen endigte sich wirklich der Anfall mit Husten. Auch erzählte eine Patientin, die mit der verstellten Kranken in einem Zimmer lag, dass die Starrsüchtige des Nachts aufgestanden sei, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen, und sich dann in ihre starrsüchtige Lage zurückbegeben habe. Auch wurde die Kranke betroffen, wie sie über den Schreck, den ihr Anblick einer Person verursachte, lachte. Nach mehrern, auch schmerzhaften Proben, liess man sie auf einem Beine stehen, wobei sie eine Zeit lang das Gleichgewicht hielt, endlich aber den gebogenen Schenkel zum Fussboden ausstreckte, auch fiel sie nicht um, wenn man sie anstiess, sondern ging einige Schritte fort. Man gab ihr zur Zeit des Anfalls auch ein Brechmittel, bei dessen Wirkung sie sich so legte, dass sie weder sich noch andere beschmutzte. Endlich brachte sie eine Wärterin dahin, dass sie, nachdem sie Abends 7 Uhr

den Anfall fingirt hatte, um 9 Uhr das Hospital verliess, und in ein, ihr bezeichnetes Haus entfloh, wo sie dann als eine entlarvte Betrügerin erkannt wurde. Frorieps Notizen 1831. Nr. 693.

Schmerzhafte Krankheiten.

Unter den simulirten Krankheiten stehen das Kopfweh, besonders das einseitige, nebst dem Schwindel, so wie Zahnschmerzen, Seitenstechen, Koliken, Hämorrhoidal- und Steinschmerzen oben an, und dieser Betrug ist oft nicht leicht und bald zu entdecken.

Die besten Vorschriften, solche verstellte Schmerzen zu entdecken, hat uns schon Galen gegeben. — (Galen, über die Kunst verstellte Krankheiten zu entdecken in Pyls Repertorium 1 B. 1. St.) Unter andern sagt er, dass medicinische Erfahrungen, verbunden mit Gründen der Wahrscheinlichkeit, hinlänglich wären, um wahre und heftige Schmerzen von angeblichen zu unterscheiden. Diejenigen, welche wirklich an heftigen Schmerzen leiden, pflegen sich aus innerer Angst und Unruhe von einer Seite zur andern zu werfen; angebliche Kranke liegen viel ruhiger. Wirkliche Kranke unterwerfen sich jeder Kurart; besteht aber eine Verstellung oder Uebertreibung eines geringen Schmerzes, so sind ihm schon milde Mittel zuwider (?), und man muss bald stärkere, wie Brennen und Schneiden vorschlagen und eine grosse Enthaltsamkeit anordnen. Der Ausdruck des Schmerzes wird also unfehlbar die verstellten Krankheiten verrathen, wenn man noch die eigentlichen Zeichen der Krankheit dazu nimmt, wie Mattigkeit des Körpers und der Augen, kalte Extremitäten, Blässe, kalter Schweiss, ungleicher kleiner Puls, verminderte Esslust, Erbrechen u. dgl.

Hinsichtlich des Schwindels und des Kopfwehes, wenn diese Zufälle wirklich da sind, übertreiben es die Betrüger gemeiniglich, geben aber keine Affection weiter an, die doch da sein muss, wenn das Uebel wirklich die vorgespiegelte Höhe erreicht hatte. Wenn also der Magen in seiner Function nicht gestört, und der Puls regelmässig ist und das

Auge seinen Ausdruck behält, so kann man immer auf Betrug schliessen. Bei anhaltendem heftigen Kopfweh tritt namentlich ein Verhältniss mit der Verdauung ein, und findet man keine besondere Nervenreizbarkeit, keinen Rheumatismus, keinen kariösen Zahn, keine Zufälle von Syphilis oder einer idiopathischen Hirnkrankheit, und bleiben die bezüglichen Mittel ohne Erfolg, so liegt Betrug vor. Das oft vorgegebene halbseitige Kopfweh, so wie das unter dem Mantel der Migräne, der Augenentzündung, Zahnschmerz u. dgl. verborgene larvirte Wechselfieber, greift jederzeit das Nervensystem mehr oder minder an, und fehlt ein solcher Complex, so ist die Sache ein leeres Vorgeben.

Zuweilen wird der Gesichtsschmerz vorgegeben, und es ist schwer darüber zu urtheilen, wenn man den Paroxysmus nicht sieht. Aechter Gesichtsschmerz hängt oft mit der Witterung zusammen, und lässt sich durch einen Druck auf die Wangen stillen, auch hat derselbe Einfluss auf das Auge der kranken Seite, welches während des Anfalls seinen Ausdruck verliert, matt wird und in die Augenhöhle eingezogen ist.

Die Schmerzen in den äussern Theilen sind meistens mit Symptomen der Reizung, als Hitze, Röthe und Geschwulst begleitet, wie dieses bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen der Fall ist, die häufig, besonders erstere, simulirt werden, wenn eine Ernässung und Verkältung vorhergegangen ist. Doch sind oft diese Schmerzen mit keinem Symptome begleitet, ausser mit der erschwerten oder verhinderten Function des Gliedes. Sind aber keine solche Zeichen vorhanden, so erkennt man doch die Gegenwart der wirklichen an den Exacerbationen und Remissionen, die sich nach thermometrischen und barometrischen Verhältnissen richten; auch bekommt das kranke Glied bei chronischem Rheumatismus ein verfallenes Ansehen, das Fleisch schwindet und wird weich. Ist aber der Rheumatismus simulirt, so klagt der Mensch auch bei dem schönsten Wetter über Schmerzen und angebliche Gicht-

patienten vergessen, dass die Wärme der Federbetten die Schmerzen vermehrt und schlaflose Nächte macht, und sie schlafen in ihren warmen Federbetten recht ruhig. Gegen diese Behauptung aber, dass Federbetten die Gichtschmerzen vermehre, wendet Mende (Handbuch der gerichtl. Arzneik. VI. B. p. 47) ein, dass sie im Allgemeinen unnöthig sei; man könne aber einen Menschen, der über alte, langwierige Gliederschmerzen klage, ohne vorher hitzige Anfälle gehabt zu haben, in der Mehrzahl für einen Betrüger halten. Auch Unterleibsbeschwerden gehen oft den Gichtanfällen voran.

Die zweckmässigsten Mittel gegen diesen Betrug sind anhaltende schmale Kost, Vesicatorien und die Brechweinsteinsalbe, sowie die Electricität. Oft widerstehen Betrüger allen diesen Mitteln. Ein Soldat, der 4 Monate lang an chronischem Rheumatismus ganz gekrümmt gesessen hatte, und bei dem kein Mittel anschlug, sollte als Betrüger 300 Hiebe bekommen. Die Hälfte hielt er aus, aber dann bekannte er, und war auf der Stelle genesen.

Dieselben Mittel dienen auch zur Entdeckung der falschen Ischias und Lumbago. Ein Mann lag 11 Monate an vorgeblichem Ischias und Paralysis der untern Extremitäten, und kein Mittel schlug an. Da wendete man denn das glühende Eisen auf die Hüfte an, und nun gab er mit dem kranken Beine einem Manne einen so starken Tritt, dass dieser niederstürzte. (Cheyen l. c.) Durch 5 Brenncylinder heilte Fielitz ein erdichtetes Hüftweh und Lähmung. (Fielitz Archiv der Staatsarzneik. 1. B. p. 153). Einem Knaben von 11 Jahren waren die Füsse zusammengezogen und nach hinten gebunden worden, so dass er sie nicht mehr brauchen konnte, und als ein Bettler zu Pferde herum geführt wurde. Er wurde aber wieder geheilt. (Romeyn Bek l. c.) Percy entlarvte einen von angeblichem Lumbago ganz zusammengekrümmten Bettler, dass demselben, während er in einem Gespräche verwickelt war, eine lange Nadel in das Gesäss gestochen wurde.

Innere Schmerzen lassen sich bloss durch die Symptome der gestörten Function der ergriffenen Organe, die ihre Dauer und Hartnäckigkeit hervorbringen müssen, erkennen. Der Fall wird daher verdächtig, wenn solche Symptome nicht entstehen, oder der Kranke widersprechende Symptome angiebt. So können weder Kopf- noch Magenschmerzen anhaltend bestehen, ohne dass nicht der Magen oder das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen würden. So sind mit heftigen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Unruhe, Gemüthsverstimmung, Traurigkeit, Schwindel, Fieber, Erbrechen, Appetitlosigkeit, auch wohl Irrereden verbunden. Brust- und Magenschmerzen haben ihre eigenen bekannten verbündeten Symptome, die nicht ausbleiben können. Zu Nieren- und Blasenschmerzen gesellt sich Erbrechen und Eckel, der Urin ist bald roth, bald blass, trübe, schleimig, mit Blut vermischt, er geht mit Schmerzen ab und ist oft unterdrückt. Diese Schmerzen sind periodisch, und verschlimmern sich zur Nachtzeit. Nach Romeyn Bek kann man solche angebliche Schmerzen leicht durch kleine Dosen Opium entdecken, die, wenn der Kranke sich verstellt, Schlaf hervorbringen, der bei wirklichen Schmerzen, besonders Nieren- und Steinschmerzen nicht darauf erfolgt.

Aller Vorsicht ohngeachtet aber kann man sich täuschen, und einen wirklichen Schmerz für einen erdichteten halten. So verweigerte Fodéré (Médecine légale II. p. 471) einem jungen Menschen, der über heftige Schmerzen, bald in diesem, bald in jenem Theile, bald in der Brust, bald im Pericranium beklagte, ein ärztliches Zeugniss, weil er durchaus kein weiteres Zeichen des Schmerzes fand. Der Mensch starb endlich an diesem Uebel, welches er für Rheumatismus ausgab, und man fand in der Leiche durchaus keine Spur von einer krankhaften Veränderung.

Contracturen, Deformitäten und Verkrümmungen.

Unter den Contracturen kommen die der Finger am häufigsten als vorgeschützte Krankheit vor, und man glaubt

nicht, wie viele Force solche Betrüger oft haben, um jeder Gewalt, die man anwendet, um den Finger zu beugen, zu widerstreben. Findet man aber keine Narben an den Fingern und ist die Scheide der Flexoren, die Beugligamente nicht ausgedehnt, so dass die Sehne des gekrümmten Fingers deutlich und gespannt hervortritt, sind auch keine Gichtknoten an den Fingern, so kann man auf Betrug schliessen. Selten kommt der Fall vor, wo alle Finger gekrümmt sein sollten: meist ist es nur der Daumen und der Zeigefinger, und diese Glieder werden oft lange so fest gebunden, dass sie unthätig werden und schwinden. Um eine Probe zu machen, bringe man einen Bindfaden zwischen das gekrümmte Gelenke und hänge nach und nach mehrere Gewichte daran, welches ein Betrüger nicht abhalten kann. Einen andern Betrüger, der vorgab, die fest geschlossene Hand nicht öffnen zu können, band man den gesunden Arm fest an den Leib, sperrte ihn dann ein, und stellte sein Essen so hoch, dass er es nur mit der kranken Hand erreichen konnte. Nach 24 Stunden zwang ihn der Hunger, die Hand auszustrecken. Manche binden den grossen Zehen mit dem dritten zusammen, so dass der zweite sich unter den beiden befand und sie nicht weichen konnten. Oft hilft Opium, wenn man im Schlafe das Glied biegen kann.

Bei verstellten Contracturen des Kniegelenkes stelle man den Verdächtigen mit dem gesunden Beine auf einen hohen Schemel; ist sein Uebel verstellt, so streckt er bald das contrahirte Knie aus, um das Gleichgewicht zu halten. Zwölf Soldaten bestanden diese Probe nicht. Eine Bettlerin, die wegen einer Contractur des Knies nur mit 2 Krücken gehen zu können vorgab, kam mit einer Fuhre auf dem Schub hierher. Ich fand den Schenkel fleischig und vollkommen, und die Sehnen im Knie nicht stark contrahirt. Während sie sass und ich mit ihr sprach, dehnte ich ihr Knie plötzlich leicht aus und es war so vollkommen beweglich, dass sie mit einem Zwangspass versehen, in welchem ihr Betrug angegeben war, zu Fuss in ihre Heimath gieng.

Auch das Hinken lässt sich leicht simuliren, wenn der Betrüger Muth hat, schmerzhaften Mitteln zu trotzen. Das beste Mittel dagegen ist, kräftige Bewegung, indem man den Betrüger durch 2 starke Männer unter den Arm greifen und herum führen lässt. Sind diese ermüdet, so treten 2 andere an. Wenige Betrüger werden diese Kur lange aushalten. (Marshal l. c.) Es kann eine Verlängerung des Fusses erkünstelt werden, wenn man das Becken der entsprechenden Seite entweder vorschiebt oder zurückzieht. Desshalb sehe man, ob der Mensch ganz gerade sitzt, oder den Unterkörper bewegt und die Muskeln des Oberschenkels anspannt, die sich dann härter, als am andern Schenkel anfühlen lassen. Man messe an beiden Seiten vom vordern obern Darmbeinstachel, bis zur Spitze des innern Knöchels; sind beide Maasse gleich, so liegt die Verlängerung oder Verkürzung in der absichtlichen schiefen Stellung des Beckens. Bisweilen beträgt die Verkürzung 2—3 Zoll durch Contraction der Oberschenkelmuskeln, die den Gelenkkopf bei Anstrengungen an das Gewölbe der Pfanne pressen und somit hart und gespannt erscheinen; dabei vermisst man die Beweglichkeit im Hüftgelenke und Schenkel, so wie jede Krankheit, welche eine solche Contraction veranlassen könnte. Lässt man die Ober- und Unterschenkel biegen und beide Knie aneinander legen, so ist eine absichtliche Verlängerung oder Verkürzung kaum möglich (Richter über Verlängerung und Verkürzung der untern Extremitäten in Gräfe's Journal XXIII B. 2 H.).

Man hat Fälle beobachtet, wo Menschen den Oberarm sowohl als den Oberschenkel willkürlich aus der Gelenkkapsel treiben konnten. Ebenso konnten andere den Fuss verkürzen und den morbus coxarius nachahmen. In diesen Fällen ist das Glied nicht kalt und nicht atrophisch. Ueberraschung thut hier gewöhnlich das beste. Ein Soldat, der den Oberarm einmal verrenkt hatte, verrenkte ihn dann oft wieder freiwillig, indem er den Arm rasch über den Kopf drehte (Horn, Archiv 1826. September).

Ein krummer Hals lässt sich leicht erkünsteln, aber auch leicht entdecken. Bei dem wirklichen krummen Halse sind die Halsmuskeln auf der verkürzten Seite auch verkürzt und verdickt, auf der entgegengesetzten aber weich und erschlafft. Bei den erkünstelten findet das Gegentheil statt.

Bei einer erkünstelten hohen Schulter und einem Höcker sind die Muskeln immer sichtbar angestrengt, was bei der ächten Deformität nicht der Fall ist. Ausserdem sind bei der künstlichen Deformität auch die Theile durch Gewalt oder Ueberraschung verschiebbar.

Die Verschiebung des Rückgrads und der Brust wird auch erkünstelt. Ein Mensch konnte die Rippen so hervortreiben, dass er ausgewachsen schien. (Reil, Archiv VII. 1.) Ein Rekrut konnte sich um 2 Zoll kleiner machen, indem er den Rückgrad S förmig krümmte. (Elsässer in Henkes Zeitschrift 1837. p. 247.) Verstellte Höcker entdeckt man oft, wenn man plötzlich siedend Wasser über den Rücken laufen lässt. Betrüger lässt man sich ausstrecken, indem sie mit beiden Händen eine hoch hängende Schlinge eines Strickes anfassen müssen, wodurch sich die erkünstelte Verkrümmung des Rückgrads ausgleichen lässt, was bei einer wirklichen Verschiebung nicht möglich ist. Dabei muss der Mensch möglichst ausgedehnt werden, so dass er kaum mit den Fusszehen den Boden erreichen kann, wobei man die Wirbelsäule von beiden Seiten mit den Händen gerade streicht. Simulirte Krümmungen haben oft eine ganz eigene, in der Wirklichkeit gar nicht vorkommende Form.

Der Dr. Guerin hat in Gazette médicale de Paris 1839 in Nr. 15 und 16 einen Aufsatz geliefert, über die Mittel zur Unterscheidung der simulirten Verkrümmungen der Wirbelsäule von den pathologischen. Der Verfasser handelt bloss von den seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule, als denjenigen, die sich am leichtesten nachahmen lassen, und behandelt seinen Gegenstand unter 4 Abtheilungen. Die erste umfasst die durch Nachahmung, die zweite die

durch Provocation, die dritte die durch Exaggeration simulirte und die vierte die dissimulirten Verkrümmungen. Im ersten Falle ist die Krankheit nicht vorhanden, sondern vorgespiegelt; im zweiten ist sie wirklich vorhanden, aber das Werk der Kunst, zu irgend einem Zwecke herbeigeführt, und im dritten findet irgend ein Grad von wirklicher Krankheit, aber mit einem beträchtlichen Grade von Simulation statt.

I. Durch Nachahmung simulirte seitliche Rückgradsverkrümmungen; sie unterscheiden sich von den pathologischen folgendermassen:

Simulirte Verkrümmung.	*Pathologische Verkrümmung.*
Die Ursache ist stets dieselbe und bewirkt Resultate, die sich gleich bleiben.	Die Ursachen sind mannigfaltig, und bewirken stets mehr oder weniger verschiedene Resultate.
Der Sitz ist stets derselbe, nämlich im Niveau der Rückenlendengegend, und variirt niemals, so oft man auch den Versuch wiederholen mag.	Der Sitz variirt, und kann abwechselnd alle Gegenden des Rückgrads einnehmen.
Die Krümmung ist stets eine einfache und beschreibt einen grossen Kreis, der zwischen dem Rücken und der Lendengegend liegt und sein Beugungscentrum oder seine Spitze im Niveau des Gelenks des 11ten Rückenwirbels mit dem 12ten hat.	Die Krümmung ist stets vielfach und in umgekehrter Richtung 2, 3 oder 4 unregelmässig zwischen den drei Rückgradsgegenden vertheilt, indem die Hauptkrümmung in der Regel die Rückengegend einnimmt.
Niemals findet Drehung der Rückenwirbel statt, es ist folglich Gleichheit in den Vorsprüngen der Muskeln, der Rippen, der Schultern jeder Seite und niemals ein Buckel vorhanden.	Es findet stets Drehung der Wirbel im Verhältnisse zum Grade der Krümmung statt, die ihre Richtung mit jeder Krümmung verändert; es ist folglich abwechselnd Hervortreten und Zurücktreten der Muskeln, der Rippen und der Schultern auf beiden Seiten und ein Verhältniss zum Grade der Krümmung, so wie auch stets ein Buckel in der Rücken- oder Lendengegend vorhanden.

Es sind stets Hautrunzeln zwischen den falschen Rippen und dem Kamme des Beckens auf der concaven Seite, ohne Buckel vorhanden.

Es sind weniger tiefe Hautrunzeln, welche nur die sehr beträchtlichen Krümmungen begleiten, mit Buckel auf der convexen Seite der Hauptkrümmung, die ihren Sitz in der Mehrzahl der Fälle, etwas unterhalb der Achselhöhle haben, vorhanden.

Beträchtliche Neigung des Stammes, dessen oberes Ende beträchtlich von der verticalen Linie, wegen Mangels der supplementarischen Krümmungen abweicht.

Gar keine oder wenige Neigung des Stammes wegen Ausgleichung durch die supplementaren Krümmungen, welche den Stamm mehr oder weniger vollständig in die verticale Linie zurückführen.

Erhöhung der Hüfte auf der concaven Seite, die bis zu 2—3 Zoll emporgezogen sein kann, wobei auf der Spitze des Fusses gegangen wird, im Verhältnisse zur Erhöhung der Hüfte, Verkürzung der entsprechenden Gliedmassen und Hinken.

In der Regel keine Erhöhung der Hüfte, oder nur unter sehr exceptionellen Umständen und nur in einem sehr schwachen Grade, es findet niemals Hinken statt.

II. Durch Provocation simulirte seitliche Verkrümmungen; sie unterscheiden sich von den wirklichen folgendermassen:

Provocirte Verkrümmungen.

Mechanische oder statische Ursachen, die in dem einen Falle Spuren ihrer örtlichen Wirkung auf der Haut hervorbringen, in dem andern auf der That ertappt werden können.

Pathologische Verkrümmungen.

Verschiedene sehr mannigfaltige und fast immer spontane, manchmal mechanische oder statische Ursachen, in welchem letztern Falle sie durch Berücksichtigung der frühern Zustände des Subjects festgestellt werden können.

Der Sitz, der nämliche, wie bei den vollkommen simulirten Verkrümmungen, nämlich im Niveau der Rückenlendengegend, es mag nun eine Gleichgewichtskrümmung oder Neigung vorhanden sein oder nicht.

Der Sitz variirt stets und kann abwechselnd alle Gegenden der Wirbelsäule einnehmen, so hängen sie entweder, von einer statischen oder wirklichen Ursache, z. B. von einer kürzern Gliedmasse ab, oder sie bieten deren bezeichnete Kennzeichen dar.

Die Krümmung ist gewöhnlich nur eine einzige, mit umgekehrter Lendenkreuzneigung und nur sel-

Die Krümmungen sind immer mehrfach und in umgekehrter Richtung 2, 3 oder 4 unregelmässig an

ten eine im sehr schwachen Grade obere Rückenkrümmung; übrigens mehr Beugung als Krümmung, die mit dem Verschwinden der Ursache, oder mit ihrer Uebertragung auf die entgegengesetzte Seite leichter verschwindet. Es findet niemals Drehung bis zum Grade eines Buckels statt.	dem Rückgrade vertheilt und die hauptsächlichste derselben nimmt gewöhnlich die Rückengegend ein, sie verschwinden übrigens nur sehr schwer oder sehr unvollständig bei den Versuchen, welche die pr.vocirten Verkrümmungen beseitigen. Es findet stets Drehung statt, die alle Krümmungen begleitet und mit ihrem Bogen im Verhältnisse steht; sie beginnt vor, oder mit ihnen und steht in der Regel mit ihren Graden in Verhältniss.
Sehr schwache Drehung, die nur in der Hauptkrümmung und bei dem stärksten Grade derselben stattfindet und mit dem Verschwinden dieses Grades ebenfalls verschwindet. Es findet niemals Drehung bis zum Grade eines Buckels statt.	
Runzeln in der Haut im Niveau der Hauptkrümmung, die weniger deutlich sind, als in den durch Nachahmung simulirten, die aber genau den nämlichen Sitz haben, wie bei diesen letztern.	Hautrunzeln, die nur die sehr beträchtlichen Verkrümmungen mit verhältnissmässiger Drehung begleiten und gewöhnlich unterhalb der Achselhöhle, auf der concaven Seite der Hauptkrümmung ihren Sitz haben.
Neigung der Spitze des Stammes, wenigstens bei den mechanisch provocirten. Grosse Neigung der Wirbelsäule gegen das Becken.	Gar keine oder geringe Neigung der Spitze des Stammes, grosse Neigung der Wirbelsäule gegen das Becken, aber nur mit einer starken Krümmung und einem unmittelbar darüber gelegenen starken Buckel.
Erhöhung der Hüfte auf der concaven Seite durch Erhöhung des Schuhwerks, die aber mit diesen letztern, oder wenn man den Menschen niedersetzen lässt, verschwindet.	In der Regel gar keine Erhöhung der Hüfte, oder sie ist vorhanden in Folge einer wirklichen Ungleichheit der untern Extremitäten.

III. Durch Exaggeration simulirte Verkrümmungen. — Sie bieten stets:

1. die Spuren von 2—3 primitiven Krümmungen mit den Merkmalen der sie begleitenden Drehung;

2. die Totalitätsbeugung der Wirbelsäule im Niveau der untern Rückengegend, mit Hautfalten auf der concaven Seite;

3. einen Mangel an Verhältniss zwischen der Beugung der Hauptkrümmung und dem Drehungsgrade;

4. endlich eine Neigung der Spitze des Stammes, die sie über die verticale Linie, in einem mit der Erhaltung des Gleichgewichts unverträglichen Grade hinausversetzt.

IV. Dissimulirte seitliche Verkrümmungen. — Sie sind das Produkt einer auf der entgegengesetzten Seite simulirten Verkrümmung. Die unmittelbaren Kennzeichen der dissimulirten Verkrümmungen unterscheiden sich, je nachdem man es mit einer passiven muskulären Verkrümmung d. h. mit einer, die gänzlich verschwinden kann, oder mit einer, der nur unvollkommen verschwindet, zu thun hat. Im ersten Falle deutet nichts, oder fast gar nichts auf eine wirkliche Verkrümmung hin, bloss die Haut, die gewöhnlich durch die Drehung der Wirbelsäule nach der Convexität der Verkrümmung zu gespannt und auf der concaven etwas gefaltet ist, bietet bei der geraden Richtung nur einige Falten auf der Seite, wo die Convexität war, dar, während sie auf der anderen Seite sich etwas gespannter zeigt. In dem 2ten Falle, d. h. wenn die Verkrümmung nicht verschwindet, aber zum Theil durch einen gewissen Grad von umgekehrter Neigung des Stammes gegen das Becken maskirt wird, bemerkt man direct Zeichen dieser Neigung, und die statischen materiellen Bedingungen, die sie ergänzen. Ist die Dissimulation eine active, so ist sie noch leichter zu erkennen; alle Muskeln des Rückens befinden sich in einem Zustande von offenbarer Contraction; sie sind hart und springen unter der Haut hervor; es bedarf in diesem Falle nur einer leichten Ueberraschung z. B. eines Stichs oder einer blossen Berührung, um die Contraction

zu beseitigen, und folglich die Deformität auf ihren primitiven Zustand zurückzuführen.

Krankheiten der Brust und der Lungen.

Die gewöhnlichsten Klagen der Menschen, die sich durch die Vorspiegelung eines Gebrechens von irgend einer Last oder Verbindlichkeit befreien, oder einen Vortheil erlangen wollen, ist die Klage: ich habe eine schlechte Brust.

Unter dieser Angabe verstehen sie nicht bloss Fehler des Brustkorbes, namentlich, dass die Brust zu schmal und eng gebauet sei, sondern sie begreifen auch darunter alle Fehler der Athmungs- und Circulationsorgane.

Was den eigenthümlichen Bau des Thorax betrifft, so lehrt schon der oberflächliche Augenschein, dass in der Wölbung der Rippen und dem Stande des Brustbeins eine grosse Verschiedenheit herrsche, ohne dass eine sehr gewölbte Brust ein Zeugniss für die integrale Beschaffenheit der innern Organe abgebe, so wie eine flache stets das Zeichen einer schwachen Lunge sei. Indessen verdient die Besonderheit des Baues des Brustkorbes, sowohl beim Militär, als auch in bürgerlichen Verhältnissen, wo es zur Leistung von schweren, die Brust und die Lungen angreifenden Arbeiten, Anstrengungen, ja selbst Strafen ankommt, eine genaue Berücksichtigung, und in allen diesen Fällen sollte das Stethoskop, das Plessimeter und das Canstattische Pnoiometer oder Athmungsmesser angewendet, und damit die Integrität der innern Brustorgane geprüft werden. Nur ein Thorax, dessen Durchmesser vom Rücken nach dem Brustbeine nicht über 6 Zoll beträgt, kann als absolut zu eng angenommen werden. Die genaue Untersuchung der Brust und ihrer Organe ist aber nur um so nothwendiger, da ein Mensch schon seit längerer Zeit die Anlage zu einer Lungen- oder Herzkrankheit haben kann, ohne es zu ahnen, ohne dass sich dasselbe durch deutliche Zeichen zu erkennen gibt. Auf der andern Seite aber werden auch Fehler der Brustorgane, wie Kurzathmigkeit, Blutspucken, Seitenstich, Sticken und Herzklopfen vorgegeben, für deren Da-

sein sich keine objectiven Zeichen finden, und die man nicht jedenfalls durch die Aussagen und Zeugnisse anderer Personen als bestätigt ansehen darf.

Im Allgemeinen kann man einen Brustkorb als gut gebaut annehmen, der oben eine grössere Breite als unten hat, da ein entgegengesetztes Verhältniss, besonders bei erwachsenen Mannspersonen auf eine Anlage oder schon bestehende Lungentuberkelsucht schliessen lässt.

Es ist aber nicht blos ausreichend, das Maass der verschiedenen Brustweiten zu ermitteln; noch mehr kommt darauf an, zu erforschen, um wie viel der ganze Thorax in seiner obern, mittlern oder untern Circumferenz, auf der einen oder der andern Seite, während der Exspiration sich erweitern könne.

Um dieses zu ermitteln, bedient sich Dr. Canstatt eines sehr einfachen Pnoiometers (Athmungsmesser). Ein Zoll breiter 110—120 Centimeter langer Pergamentstreifen, der zugleich zur Mensuration dient, ist in einiger Entfernung von seinem vordern Ende mit einem Schieber und Schiebloche versehen, wie man sie an den Brieftaschen hat. Die vordere Seite des Pergamentstreifens ist in darauf verzeichnete Centimeter und in mit ihnen parallel laufende Zolle und Linien abgetheilt. Um die Bewegung des Thorax zu messen, legt man das Maass horizontal um die Brust, führt das vordere Ende durch den Schieber, und zieht dasselbe so fest an, als es möglich ist; daraus erkennt man die Thoraxweite der gemessenen Circumferenz im Zustande der Ruhe. Man lässt nun den Kranken zwei- bis dreimal tief inspiriren, indem man mit dem durch die Hand festgehaltenen Ende des Maasses nachgibt. Die Inspirationen müssen so oft wiederholt werden, bis sich das Maass nicht mehr beengt. Die Differenz des Maasses zeigt in Centimeters oder Zollen und Linien den Grad an, um welchen sich der Thorax in der gemessenen Circumferenz durch die Inspiration erweitert hat. Man misst die Erweiterung der Brust an der obern Circumferenz, indem man das Maass

unmittelbar unter den Achseln, und an der untern Circumferenz, indem man dasselbe in den, der Schwerdtknorpelspitze entsprechenden Kreise anlegt. In fünf Fällen erweiterte sich

die obere Circumferenz				die untere Circumferenz			
von 93	auf	99	Centimeter,	von 93	auf	99	Centimeter,
„ 97	„	103	„	„ 93	„	95	„
„ 86	„	92	„	„ 83	„	97	„
„ 85	„	92	„	„ 83	„	89	„
„ 86	„	91	„	„ 82	„	86	„

Auch die vergleichungsweise Ausdehnung der beiden Brusthälften lässt sich durch diese Methode erweisen, wenn man abwechselnd die Bewegung der einen, oder der andern Seite des Thorax misst, indem man das Band auf der Wirbelsäule, und dem Brustbeine mit dem Finger fixirt, und nur die Erweiterung der einen Hälfte des Brustkorbes auf den verschiebbaren Theil des Pnoiometers wirken lässt u. s. w. (Canstatt, über die Anwendung der physicalischen Explorationsmethoden der Brust bei Visitationen der Militärpflichtigen u. s. w. im medicinischen Correspondenzblatt baierscher Aerzte 1840. Nr. 1 u. s. w.)

Zur Erforschung der Integrität der Brustorgane ist, wie schon erwähnt, die Auscultation und die Percussion ein sicheres Mittel, die jederzeit angewendet werden müssen, wenn Krankheiten dieser Organe vorgegeben werden.

Mehrentheils aber wird der Bluthusten und die Anlage zur Schwindsucht von solchen Personen vorgegeben, und ohne eine genaue Beachtung aller Umstände ist es oft schwer, den Betrug zu entdecken, wenn besonders die Brust nicht gehörig gebaut ist, der Mensch an Husten und Kurzathmigkeit zu leiden vorgibt und vielleicht zufällig ein Reizfieber da ist. Die Betrüger suchen durch Verwundung des Zahnfleisches und der Mundhöhle Blut auszuspucken, und vermischen auch wohl den Speichel mit rothen Farbenerden; am leichtesten aber wird der Speichel mit ein wenig Eisenchlorid blutroth gefärbt, (Berliner medic. Centralzeitung 1834

Nr. 5) und man muss das Zahnfleisch und den Mund, die untere Fläche der Zunge und die Nase chemisch untersuchen. Blut aus den Lungen ist roth, schaumig, geronnen, und bildet einzelne Klumpen, das von Betrügern ausgehustete ist mit Speichel vermischt, oder darin aufgelöst, und hat eine klebrige Consistenz und schwache Färbung.

Bei der Simulation der Schwindsucht fehlen, wenn auch Auswurf und Husten da ist, doch die andern Zeichen der Schwindsucht, wie Abmagerung, Kraftlosigkeit, Kurzathmigkeit und Fieber. Personen mit langem Halse, zusammengezogenen Schultern und enger Brust können mit Erfolg durch den Gebrauch von erweichenden Brustmitteln, blassmachenden Mitteln, Auflegen von Blasenpflastern das Aussehen eines Schwindsüchtigen vorstellen. Das Stethoscop aber entdeckt den Betrug. Ein Mensch, der zu übelriechenden Schweissen geneigt war, cachectisches Ansehen hatte, simulirte die Schwindsucht mit einem starken übelriechenden Auswurfe durch den Genuss von vielen Feigen (Alberti Juris prudentia medica. Tom. III. p. 851.).

Das Herzklopfen wird oft durch erhitzende Mittel hervorgebracht. Auch durch den Gebrauch des Helleborus albus wird es erzeugt. In kleinen Dosen bringt dieses Mittel Dyspepsie, grosse Reizbarkeit und starkes Herzklopfen hervor; aber schon kleine Dosen bringen nicht selten heftige Wirkungen hervor. Erst in der zweiten Wirkung folgen die arteriellen Symptome, heftiges Schlagen der Temporalarterien, ausserordentlich starkes Herzklopfen, Pulsation im Unterleibe, Hitze, Durst, Rauhheit im Halse, die Zunge schwillt an und ist zitternd und belegt, die Augen sind feurig und das Gesicht roth. Der Ausdruck im Gesichte, den dieses Mittel hervorbringt, ist eigenthümlich und führt zur Entdeckung des Betrugs. Die geringste Dosis ist 3—4 Gran, die volle ℈j — ʒj (Horn, Archiv 1826. Sept.).

Junge, schnell aufgewachsene Menschen leiden sehr häufig an starkem Herzklopfen, das durch die geringste geistige Aufregung, durch einen Tanz, einen schnellen Gang

oder Ritt und ein Glas Wein hervorgebracht wird, und oft so stark ist, dass man das Herz klopfen sieht und hört. Solche Menschen taugen nicht zu Soldaten. Nach beendigtem Wachsthume aber verliert es sich von selbst, und es werden kräftige und gesunde Menschen.

Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.

Den Anfang mit dieser Klasse von Krankheiten mag die Enthaltsamkeit von Nahrungsmitteln machen, die oft betrügerisch vorgespiegelt wird, oft aber auch wirklich existirt, aus Krankheit, oder um sich zu Tode zu hungern. Die letztere Absicht hegten bloss Mannspersonen, den Betrug aber spielten bloss Damen; nur von einer Mannsperson, die angeblich 10 Wochen fastete, hat Romeyn Beck ein Beispiel als Betrug aufgezeichnet. Ich habe die wichtigsten Fälle von wahrer und vorgegebener Enthaltsamkeit von Speisen in meinem Promptuarium 2. B. p. 24—31 aufgezeichnet.

Der Betrug lässt sich leichter von Weibspersonen, die an und für sich weniger Nahrungsmittel bedürfen, spielen, als von Mannspersonen, und bei Beharrlichkeit der Person und Verschmitztheit ihrer Umgebung ist es oft nicht leicht, den Betrug zu enthüllen; das sicherste Mittel aber bleibt, die Person in sichern Gewahrsam ausser ihrem Hause zu bringen, oder ihren Angehörigen verbieten, Geld und Geldeswerth als Geschenk für die Person anzunehmen. Schwieriger lässt sich noch der Betrug enthüllen, wenn die Sache als Mirakel angesehen wird, und die Kirche und ihre Diener die Person in Schutz nehmen.

Es mag aber ein Betrug oder fester Vorsatz, sich das Leben zu nehmen, im Spiele sein, so lässt sich die Person nicht sicherer von ihrem Vorhaben abbringen, als wenn eine Speise, die zu ihren Lieblingsgerichten gehört, in ihrer Gegenwart genossen wird. So heilte ich einen jungen Menschen, der sich zu Tode hungern wollte, und bereits 6 Tage gefastet hatte, wo schon die Symptome der Erschöpfung und Auflösung der Säfte eintraten, dadurch, dass seine

Kameraden in seiner Gegenwart, Bratwurst und Semmeln, sein Lieblingsgericht — assen. Diesem Reize konnte er nicht widerstehen, und er bekam, als er um Wurst bat — eine Suppe.

Der Betrug wird wenigstens subjectivisch entdeckt, wenn sich die Zeichen des länger anhaltenden Fastens nicht einstellen, die Person leidlich bei Kräften bleibt, die Absonderungen vor sich gehen, der Stuhlgang nicht selten und nicht von harter, kugelförmiger Beschaffenheit ist; der Urin wird bei wirklicher Enthaltsamkeit nur sehr sparsam gelassen, er ist braun, und stinkend; die Transspiration hört ganz auf, und es verbreitet sich aus dem Munde ein fauliger Geruch, auch schwindet das Zahnfleisch und blutet leicht.

Ein erschwertes Schlucken kann durch Angewohnheit täuschend nachgemacht werden; ebenso Wiederkauen und Erbrechen. Es entsteht durch Verschlucken der Luft nach der Mahlzeit und durch Druck auf den Magen. Findet man keine Härte in der Magengegend, und magert der Kranke nicht ab, und werden die Speisen unverdaut erbrochen, so kann man auf Betrug schliessen. Man dulde daher nicht, dass der Kranke die Hände unter die Bettdecke halte, um den angefüllten Magen drücken zu können. Verdächtig ist es, wenn die ausgebrochenen Speisen nicht mit Galle und Schleim vermischt sind. wenn der Kranke stets seine Mahlzeit verzehrt und der Körper nicht abmagert. Cheyen l. c. irrte sich aber aller Aufmerksamkeit ohngeachtet und hielt einen Betrüger für krank, und einen Kranken für einen Betrüger.

Bei simulirtem Blutbrechen wird gewöhnlich aufgelöster Bolus oder andere Farbeerden, rothe Schminke, Cochenille, die aber alle, eine hellere Farbe, als das Blut haben, auch wohl wirkliches Blut angewendet. Da das wahre Blutbrechen aber während und nach den Anfällen mit ausgezeichneten Symptomen begleitet ist, so lässt es sich nicht gut nachmachen. Verdächtig ist es, wenn die Anfälle nur

Nachts und in unbewachtem Zustande entstehen. Man lasse während des Anfalls das vorgebliche Blut auf reine Leinwand spucken, wo es sich dann als wirkliches Blut, oder als Farbestoff zeigt. (Lassaigne über die Unterscheidung von Blut und Farbestoffen in Frorieps Notizen 1825 Jänner, und Promptuarium medicin. forens. 3. Bd. p. 171.) Der Blutfluss aus dem After wird simulirt, dass der Mensch wenig isst, und Mennige oder Bolus mit Salzwasser vermischt, trinkt. Auch die von Schuhmachern zum Schwärzen des Leders gebrauchte Auflösung von schwefelsaurem Eisen färben die Excremente schwarz, und geben ihnen ein blutiges Ansehen.

Das Blutharnen kann durch Canthariden, Maikäfer künstlich erzeugt werden, wie blutig scheinender Harn aber wird durch die Färberröthe hervorgebracht, auch manche Krankheiten machen einen dunkelbraunen und schwarzen Urin. Ein nur blutig scheinender Harn färbt die Leinwand nicht roth und lässt keinen rothen Fleck auf derselben, ist nicht undurchsichtig, setzt keine Blutgerinsel ab, er geht hell ab und setzt dann später einen rothen oder dunkeln, nicht klumpigen Bodensatz, der, wenn der Urin erwärmt wird, sich wieder auflöst. Bei dem erkünstelten Blutharnen fehlen die Zeichen einer Nieren- oder Blasenkrankheit. Man lasse den Kranken in Gegenwart des Arztes harnen.

Die wahre Gelbsucht lässt sich am besten durch die gelbe Farbe der Conjunctiva erkennen, obgleich Betrüger auch diese durch eine Abkochung von Curcuma longa gefärbt haben. Salzsäure täglich in kleiner Menge getrunken, entfärbt den Stuhlgang und um den Urin zu färben, wendet man Rhabarber, Curcuma und Russ an, welche Mittel theils getrunken, theils dem Urine beigemischt werden. Man entziehe dem Betrüger die Gelegenheit solche Mittel anzuwenden, und lasse denselben in Gegenwart des Wärters in ein reines Glas harnen. Erbrechen, Kolikschmerzen und Schlaflosigkeit, die mit der Gelbsucht verbunden sind, lassen sich auch erkünsteln.

Ebenso lässt sich ein cachectisches Ansehen erkünsteln. Bei verstellter Schwäche und Cachexie sehe man auf den Zustand der Kräfte und des Appetits, und wie sich der Puls und die Haut verhalten, auch ob die Füsse anschwellen. Ein Mann magerte binnen 10 Tagen ganz ab, als er alle Nacht einen Kupferpfennig in den Mund nahm, und den Speichel verschluckte. Eine Veränderung im Pulse brachte er durch Anstossen der Ellenbogen hervor. Um sich ein cachectisches Ansehen zu geben, trank ein ganz gesunder Mensch einige Tage vor der Conscription vielen Wein, und schlief 2—3 Nächte nicht. Sein unordentlicher Anzug, der unrasirte Bart, die hohlen Augen, die eingefallenen Wangen und das blasse abgespannte Ansehen, gaben ihm den Schein der höchsten Schwäche und Kraftlosigkeit.

Unter dem unbestimmten Ausdrucke von Leberkrankheiten werden manche Krankheiten erkünstelt. Ein Mann konnte ein Vollsein des rechten Hypochondriums erkünsteln, und einen Theil der genossenen Speisen aus dem Magen hervorpressen.

Die Physconie und Windsucht werden ebenfalls erkünstelt. Ein junger Mensch konnte von Jugend auf den Magen und Darm so mit Luft anfüllen, dass er unmässig, dick aussah. Die Physconie wird durch den Genuss von Brandwein und Seife hervorgebracht. Ebenso kann der Unterleib durch tiefes Einathmen unmässig dick aufgetrieben werden. Man entdeckte den Betrug, da des Nachts der Leib weich und nicht aufgetrieben war. Auch durch Kreide und Weinessig wird eine Windsucht erkünstelt. In einem Spitale entdeckten sich in kurzer Zeit 56 Soldaten, die sich auf diese Weise die Windsucht erkünstelt hatten. Der Unterleib war tympanitisch aufgetrieben, die Zunge rein, Harn und Puls natürlich, der Stuhlgang aber verstopft. Dabei klagten manche Kranke über Schmerzen in dem Unterleibe andere in der rechten Seite, nebst heftigem Durst. Der Arzt liess ihnen die abscheulich schmeckende Abkochung von Taback nehmen, worauf die Betrüger bald genasen.

Ein Bettler blies seinem Kinde mit einem Blasebalge Luft in den After, dass das Kind wind- und wassersüchtig erschien (Borelli, histor. et observ. Centur 3. obs. 30). Ein Anderer verschlang alle Morgen Butter und laufend Quecksilber, wodurch eine Auftreibung und Bewegung in den Därmen entstand. (Journal des Savans Januar 1710.) Eine Bettlerin hatte eine solche Gewalt über ihre Bauchmuskeln und konnte sie so geschickt bewegen, dass man ihrer Angabe: sie habe eine Schlange im Leibe, Glauben schenkte. (Fortunatus Fidelis de relation. med.)

Der Erkünstellung von Ruhr und Diarrhoe liegt gewöhnlich nur ein temporärer Zweck zum Grunde, und diese Krankheiten lassen sich, wenn sie nicht erdichtet sind, bald heben. Aber es gibt Mittel einen beständigen Stuhlzwang und einen schleunigen Abgang aus dem Mastdarm durch die öftere Anwendung von Stuhlzäpfchen aus Seife, hervorzubringen. In solchen Fällen ist der öftere Gebrauch von Seife, bei sonst unreinlichen Menschen verdächtig. Eine Mischung von gebranntem Kork und Essig bringt ruhrartige Durchfälle hervor, oft wird diese Mischung nicht eingenommem, sondern blos in den Nachtstuhl geschüttet. In diesem und der beschmuzten Wäsche findet man die Spuren der angewendeten Mittel. Gröber ist der Betrug mit Ziegelmehl oder Bolus und schwer ist es zu entdecken, wenn viel Maulbeere oder Brommbeere — Rubus fruticosus — gegessen werden, die den Abgang scheinbar blutig machen.

Zuweilen wird auch wohl bei einem Menschen eine Diarrhoe hervorgebracht, die er selbst für eine Krankheit hält. So brachte eine Frau ihrem Manne oft Grana tiglia bei, um ihn im Bette zu erhalten. (Thom, Erfahrungen. Frankfurt 1799.)

Der Abgang von widernatürlichen Dingen durch den Mund, den After, die Geburtstheile, die Harnblase und die Haut, wird häufig vorgegeben, um Aufsehen zu erregen, und Unterstützung zu erhalten, auch wohl um sich an Jemanden zu rächen. Ich habe eine Menge solcher Fälle in

meinem Promptuar. I. p. 25 so wie in meiner Abhandlung von verstellten Krankheiten gesammelt und verweise darauf. Die spielenden Personen sind wiederum Damen, und die Gegenstände um die es sich meistens handelt, sind Steine, Knochen, Insecten, Frösche u. dgl. todte und lebendige, meistens aber Nadeln. Indessen liegt der Spielerei mit den Nadeln nicht immer die Absicht eines Betrugs zum Grunde, zuweilen ist es eine Krankheit, eine Pica, wie bei der Donna d'agli Aghi, einem hysterischen Mädchen, die aus einer Art von Pica mehrere hundert Nadeln verschluckte, die ihr dann an verschiedenen Stellen des Körpers ausgeschnitten wurden (s. Gräfe's und Walther's Journal f. Chirurgie 14. B. 3. Heft mit Abbildung, desgleichen Gerson und Julius Magazin f. d. ausländische medic. Literatur. 1824. Mai.). Auch ein somnambules Mädchen verschluckte mehrere Nadeln. (Rust, Magazin XVII. B. 3. H.) Den gröbsten Betrug der Art aber spielte die Rachel Herz in Kopenhagen, die binnen einem Jahre 373 Haar-, Näh- und Stecknadeln sich unter die Haut steckte, und sich solche, wenn die Wunde geheilt war, ausschneiden liess. (Herhold, Tagebuch über die Krankheit der Rachel Herz. Kopenhagen 1826.)

Auch die Steinkrankheit ist von Weibern simulirt worden, und das war in frühern Zeiten eher möglich, wo man den Unterschied zwischen Blasen- und andern Steinen nicht so genau beachtete. Haller, Klein, Metzger und Romeyn Beck erzählen eine Menge solcher Beispiele, wo Weiber sich Steine in die Harnblase brachten, ja sogar die Operation des Steinschnittes an sich machen liessen. Ein Metzger gab vor, Harn unter grossen Schmerzen aus der Harnröhre zu lassen. (Pyl, Magazin 2. B. p. 135.)

Unter den Krankheiten des Mastdarms kommen die erkünstelten Mastdarmfisteln noch jetzt in Frankreich vor, wie sie sich schon die Hofleute Ludwigs XIV machen liessen, um sich, wie ihr König, daran operiren lassen zu können. In einem Einstich nahe am Mastdarm wird ein Stückchen

weisse Niesswurzel oder Euphorbium gelegt, um die Oeffnung callös zu machen.

Die Umstülpung des Afters, sowie Hämorrhoidalknoten wird durch Fischblasen, die durch Luft, Milch oder Blut gefüllt sind und in den After geschoben werden, simulirt, wobei man denselben und dem Stuhlgange, durch die oben angegebenen Mittel, ein blutiges Ansehen gibt.

Die vorgeschützte Paralyse des sphincter ani und daher rührende Incontinenz, erkennt man, wenn sich der Schliessmuskel über dem eingebrachten Finger zusammenzieht. Man gebe den Verdächtigen derbe Nahrungsmittel und Abends Opium. Findet man in der Nacht das Bette nicht verunreinigt, und am Morgen Facres, so ist der Betrüger entlarvt. Cheyen entdeckte den Betrug zweimal durch das Glüheisen.

Unter den verstellten Krankheiten der Harnblase und der Harnröhre kommt die Harnverhaltung am seltensten vor. Doch erwähnt Romeyn Beck, dass die Unterdrückung des Urins von den Weibern im Gefängnisse zu Neuyork mehrmal simulirt worden sei, und die Anwendung des Catheters nothwendig gemacht habe. Es ergab sich aber aus der Durchsicht der Register, dass dieses Uebel jederzeit nach dem Antritte eines neuen Arztes sei vorgegeben worden.

Viel häufiger dagegen wird die Incontinenz des Urins vorgegeben.

Die wirkliche Incontinenz erkennt man daran, dass wenn man das orificium urethrae auch abtrocknet, bald ein neuer Tropfen Urin aus derselben heraustritt; während bei der vorgeschützten, einzelne Tropfen mit Mühe hervorgepresst werden, inzwischen aber auch der Urin in vollem Strahle abgeht; auch ist bei lezterer das orificium urethrae nicht roth und gereizt, und der Hodensack nicht wund gefressen. Der Arzt muss den Kranken anhalten, in seiner Gegenwart den Harn zu lassen.

Um den Betrug zu entdecken, lege man Blasenzüge und lasse kalte Bäder nehmen. Cheyen liess die Betrüger früh und Abends in ein tiefes kaltes Wasser bis an den halben

Leib gehen, was die Lust zum Betruge bald vertrieb. Oder man gebe Abends Opium, und findet man des Nachts das Bette trocken, so lege man den Catheter ein, und der Urin wird in vollen Strahlen abgehen. Fodéré liess die Ruthe einbinden und an den Knoten ein Siegel machen, das nur der Wärter brechen durfte, wenn der Kranke uriniren wollte. Derselbe musste auch von Zeit zu Zeit nachsehen, ob der Urin tropfenweise abgehe, und ob die Ruthe anschwelle; denn bei wahrer Incontinenz schwillt die Ruthe über der Ligatur in kurzer Zeit so an, dass man die Ligatur abnehmen muss.

Mich hat eine verschmitzte Weibsperson sehr lange wegen einer angeblichen Incontinenz des Urins dessen halber sie nicht in das Zuchthaus geliefert werden konnte, getäuscht. In ihrer Stube roch es immer urinös und der Fussboden war von Urin sowie ihr Hemde nass, das orificum urethrae war gereizt und geschwollen. Einstmalen simulirte sie im Verhör die Starrsucht, und als ich sie im Gefängniss sah, schien sie ohnmächtig und starrsüchtig. In diesem Zustande legte ich einen weiblichen Catheter, den ich eben bei mir hatte, ein, und der Urin gieng in vollen Strahlen und in grosser Menge ab.

Manche Menschen haben die Gabe, die Urethra an einer Stelle contrahiren und dadurch eine Strictur derselben erkünsteln zu können. Diese simulirten Stricturen erkennt man, wenn man den Menschen mit dem Rücken fest gegen eine Wand stellen lässt, und eine Bougie in die Harnröhre bringt, während man die Aufmerksamkeit der Kranken durch ein passendes Gespräch von der Operation ablenkt, wird ein mässiger Druck, wenn keine wirkliche Strictur vorhanden ist, hinreichen, um die Bougie in die Harnblase zu bringen (Hutchison über verstellte Krankheiten in Horns Archiv 1824 1. St. und Frorieps Notizen Nr. 136. 1824.).

Auch blutiger Schweiss ist künstlich hervorgebracht worden, wie Bartholin in Act. Hafniensia vol. IV. obs. 82

und Zachias Quaest. III. legal. Lib. 3. Titul. 1. p. 290 mit mehreren Beispielen beweisen.

Der Kropf wird dadurch hervorgebracht, dass man Seifenwasser in grosser Menge trinkt. Manche Menschen machen sich, um vom Militär frei zu sein, dadurch Kröpfe, dass sie fette Mehlspeisen und Klöse mit Speck essen und kaltes Wasser nachtrinken. Sie befreien sich nachher wieder von diesen Kröpfen, indem sie warmes Wasser in grosser Menge trinken (Guntieri Struma Tyroliensium et Occryelliorum. Viennae 1794.) In Steyermark trinken nach Isfordick, die Bursche von einer noch nicht chemisch untersuchten Quelle und bekommen davon Kröpfe. In dem Dorfe Mannbach, in einem tiefen Thale des thüringer Waldes, war sonst ein nunmehr verschütteter Brunnen, der der Kropfbrunnen hiess und dessen Genuss Kröpfe hervorbrachte. Jetzt leiden die Einwohner nicht mehr an Kröpfen.

Krankheiten des Mundes, der Sprache und des Gehörs.

Ueber die Existenz des Stammelns und Stotterns, es mag nun für ein von Jugend auf bestehendes oder für eine Folge einer Nervenkrankheit und eines Schlagflusses entstandenes Uebel ausgegeben werden, kann man leicht Nachricht einziehen. In der Civilpraxis kommt eine Simulation desselben wohl nicht vor. In Frankreich sperrt man stammelnde Rekruten ein, und gibt ihnen nicht mehr zu essen, bis sie solches ohne zu stammeln, fordern. Wirkliche Stammelnde stammeln nicht jederzeit gleich stark; besonders aber nach Gemüthsbewegung, und nach dem Genusse geistiger Getränke. Gewöhnlich stammeln sie in den Morgenstunden stärker, als am Tage.

Das Stummsein wird auch simulirt, aber blos von Mannspersonen, nur nicht von Weibern. Ich habe ein eigenes Studium daraus gemacht, einen Fall ausfindig zu machen, wo eine Frau die Stumme gespielt hatte; es ist mir aber nicht gelungen, und so sehr die Damen auch die Geschicklichkeit haben, sich zu verstellen, so liegt es doch ausser

dem Bereiche der Möglichkeit, das Maul zu halten. Das Stummsein kann von organischen Fehlern der Zunge, von einer Lähmung des Gehirns, von narcotischen Giften und angeborner Taubheit abstammen. Man muss solche Leute im Schlafe beobachten, weil sie oft im Schlafe und im Traume mit sich selbst sprechen. Auch wendet man Niessmittel an, da bei der wahren Aphonie sich ein ganz veränderter Ton beim Niessen hören lassen soll. Ein vorgeblicher Stummer wurde ohne Erfolg cauterisirt; eine Mischung von Schwefelleber, Asant und Steinmehl aber brachte ihn zur Sprache.

Der stinkende Athem wird auch simulirt, durch Essen von stinkendem Käse, der aber einen ganz andern Geruch als der stinkende Athem hat. Ebenso wird auch der Geruch aus der Nase, so wie Nasenpolypen durch kleine Stücke Schwamm, welche in stinkende Stoffe getaucht und in die Nase gebracht werden, erkünstelt, daher es nothwendig ist, die Nase genau zu untersuchen und solche ausspritzen zu lassen.

Unter den Krankheiten des Ohrs kommen zuerst die erkünstelten Ohrenflüsse in Betrachtung. Man findet solche Ausflüsse aus den Ohren auch bei Erwachsenen, die eine scrophulöse Anlage haben und sie sind meist die Ursache von Schwerhörigkeit. Findet man aber diese Anlage nicht, und lässt sich nicht eine besondere Ursache zu diesen Ausflüssen finden, so ist die Sache bei Erwachsenen immer verdächtig. Mehrentheils ist auch bei wahren Ausflüssen die Absonderung des Ohrenschmalzes vermehrt und dieses bekommt eine ganz helle Farbe. Um solche Ausflüsse zu erkünsteln, werden scharfe ätzende Dinge mit einem Schwamme in den Gehörgang gebracht, wodurch eine rosenartige Entzündung desselben mit einem oft stinkenden Ausflusse und eine Schwerhörigkeit hervorgebracht wird. Schon das öftere Einstreichen von Honig ist zur Hervorbringung eines solchen Ausflusses hinreichend. Zur Hervorbringung des üblen Geruchs aber, bedienen sich die Betrüger einer Mischung von

empyreumatischem Oele, von Asant und altem Käse, welches aber immer einen, von dem natürlichen üblen Geruch, ganz verschiedenen gibt.

Bei solchen Ohrenflüssen untersuche man, ob das Trommelfell unverletzt ist, oder ob eine Einspritzung in den Mund dringt, und die Luft, bei verschlossenem Munde und Nase in das äussere Ohr dringt. Es gibt aber auch Ausflüsse mit schwerem Gehör ohne Verletzung des Trommelfells, und man findet dagegen Pseudomembranen, polypöse Auswüchse, nebst Verdickung und Verhärtung der Häute.

Verstellte Taube suchen die den wirklichen Tauben eigenthümliche Physiognomie, die Spannung im Gesichte und den offenen Mund nachzuahmen, sie verrathen sich aber leicht durch das Abwenden der Augen von den Fragenden, da wahre Taube sich bestreben, die Worte von den Lippen abzusehen, und durch die Mühe, die sie sich geben, bei verstandenem Fragen, die Worte zu finden. Rudolphi gibt in seiner Physiologie folgendes Mittel an, um den Betrug zu entdecken. Man soll durch irgend eine Art (durch einen zwischen den Zähnen gehaltenen Metallstab) eine Erschütterung durch das Knochensystem in das innere Ohr leiten. Ein vollkommener Tauber wird auch so nichts hören; ein angeblich Schwerhörender aber nimmt einen solchen Eindruck wahr, ohne es merken zu lassen und zu gestehen, und wird sich so verrathen. Wie erkennt man aber auf diese Art den wahren und verstellten Tauben? Ein vollkommener Tauber, dessen Gehörnerv ganz abgestorben ist, hört allerdings die Töne nicht, wenn er einen Metallstab auf die Resonanz eines Claviers legt und das andere Ende zwischen die Zähne nimmt; ein bloss Schwerhörender aber hört auf diese Weise die Töne: es kommt ja alles auf den Grad der Schwerkörigkeit an, der simulirt wird.

Ein gutes Mittel zur Entdeckung der verstellten Schwerhörigkeit ist, mit den verstellten Kranken anfänglich ganz laut zu reden und allmählig leiser zu sprechen, was derselbe im Eifer des Gesprächs nicht merken wird. Ueber-

raschung thut hier das Beste. Oft haben solche Betrüger keine Miene verzogen, wenn hinter ihnen ein Gewehr abgeschossen wurde, durch das Klingen eines fallenden Geldstücks aber verriethen sie sich.

Taubheit, die vorgeblich plötzlich entstanden sein soll, während alle andern Functionen unverletzt bleiben, gelten nach Cheyen für Erdichtungen; selbst bei schnell entstandener Sprachlosigkeit nach Nervenfiebern und Schlagflüssen, sei das Gehör immer unverletzt geblieben (diese Behauptung scheint aber durch viele Beobachtungen zu widerlegen zu sein).

So wie aber verstellte Taube oft mit vielem Erfolge ihren Betrug hartnäckig spielen, so ist dieses auch mit der Taubstummheit der Fall. Ein Soldat behauptete plötzlich die Sprache verloren zu haben und blieb auch in diesem Zustande 5 Jahre lang als Schneider beim Regimente, und gab auch keinen Laut von sich, als er mit einer Patrone ins Ohr geschossen wurde; als er aber seinen Abschied bekommen hatte, sprach er sogleich. Ein Zwangsarbeiter simulirte die Taubstummheit so gut, dass er Jahrelang seine Kameraden hinterging, und auch keinen Laut von sich gab, als er einst sehr stark gezüchtigt wurde. Als er sich aber einstmalen in Brandwein betrunken hatte, fing er plötzlich an zu fluchen und zu schimpfen. (Rust Magazin XIX Bd. 3. Aufl.) Ein Clarinettist konnte nicht als Soldat dienen, weil er schwerhörig war. Denn ob er gleich den leisesten Ton seines Instruments hörte, so vernahm er doch blos die Sprache, als ein Murmeln. Er selbst erklärte dieses dadurch, dass bei der Musik nur der Ton, bei der Sprache aber Wort und Ton unterschieden werden müsse. Hempel Handbuch der Kriegshygiène. Göttingen 1822.

Verstellte Zahnkrankheiten kommen in der Civilpraxis auch nicht vor. Dem Zahnfleische wird durch Reiben mit scharfen Substanzen ein scorbutisches Ansehen gegeben, wobei die Zähne, um diese zu schonen, mit Wachs bedeckt werden; auch werden wohl die Zähne abgefeilt, unter dem

Vorgeben, dass sie ausgefallen waren; man fühlt aber dann die Stumpfe noch deutlich unter dem Zahnfleische. Die Zähne selbst werden mit Bleiwasser schwarz gefärbt.

Augenkrankheiten.

Um den Augenliedern ein scrophulöses Ansehen zu geben, werden die Haare aus denselben gerissen und an diesen Stellen mit einer reizenden Materie eine Entzündung erregt, die den Drüsen bald ein scrophulöses Ansehen giebt.

Eben so simulirt man auch die Lichtscheue, die schon bei einem geringen Grade von Blödsichtigkeit vorkommen kann; man nehme dabei Rücksicht auf die Farbe der Haare und der Haut, so wie auf die Contractionsfähigkeit der Pupille bei verschiedenen Lichtgraden. Haben künstliche Reize die Lichtscheue hervorgebracht, so berücksichtige man das, was bei künstlicher Augen-Entzündung zu beachten ist. Bei wirklicher Lichtscheue ist meist ein chronischer Catarrh vorhanden und beim Blicken in die Sonne entsteht Niessen.

Bei erkünsteltem Thränenflusse vermisst man die Excoriation der Wangenhaut, die bei der natürlichen Statt findet, so wie auch bei künstlichen im innern Augenwinkel sich immer eine entzündliche Röthe vorfindet.

Die Kurzsichtigkeit wird oft durch das Tragen von convexen Brillen hervorgebracht. Die Kurzsichtigkeit bedingt die Befreiung vom Militär, wenn auf 20 Schuh Weite ein Gegenstand nicht mehr klar und deutlich erkannt werden kann. Um das Gebrechen wirklich zu bestätigen, muss man sich eines Glases von Nr. 8 bedienen, um entfernte Gegenstände zu unterscheiden, womit der Kurzsichtige nur in einer Entfernung von 1 Schuh lesen kann, und eines von Nr. $5\frac{1}{2}$, um entferntere Gegenstände zu unterscheiden. Der wahre Kurzsichtige kann in einem Buche lesen, das man ihm vor die Nase hält, was der Verstellte nicht kann, doch täuschen hier Gewohnheit und Vorübung. Man bedient sich auch zur Entdeckung des Betrugs mehrerer Brillen, von verschiedenem Kaliber, die man nach und nach

probiren lässt. Gewöhnlich erklärt der angebliche Kurzsichtige, sie wären alle zu schwach; zuletzt reicht man ihm eine Brille von gewöhnlichem Fensterglase, mit der Aeusserung, dass wenn er wirklich kurzsichtig sei, müsse er durch diese gewiss sehen können, und gemeiniglich geht der Betrüger in die Falle, die letzte für die schärfste und für ihn passendste zu erklären. (Siebenhaar Encyclopädie. Recrutirung.)

Auch bedient man sich zur Prüfung der simulirten Kurzsichtigkeit eines metroscopischen Apparats. Es ist dieses ein viereckiger, zwei Fuss langer und einen Fuss hoher, innen schwarz angestrichener Kasten, in welchen das Licht durch einen schmalen Spalt von oben in einen Spiegel, der in einem Winkel von 45 Graden aufgestellt ist, fällt und auf ein gedrucktes Blatt reflectirt wird, welches an einem sehr beweglichen kleinen Wagen angebracht ist, der von den Untersuchenden, ohne dass er das Untersuchte bemerkt, sehr leicht vor- und rückwärts bewegt und 1 bis 18 Zoll vor zwei, an dem einen Ende des Kastens angebrachte Augenlöcher, aufgestellt werden kann. Indem nun der Untersuchte das Blatt nahe glaubt; wenn es starr ist und umgekehrt, kann er seine Augen der kurzen oder weiten Distanz nicht künstlich anpassen und wird bei 12 — 15 und 18 Zoll lesen, indem er glaubt, das Blatt sei bloss 2—4 Zoll entfernt. Bei einem wirklich Kurzsichtigen kann man im Gegentheil den Focus seines Gesichts genau angeben, was bei den verschiedenen Nummern der Brillen nicht möglich ist, da die meisten Individuen mit mehrern Nummern der Brillengläser zu sehen im Stande sind. (Froriep's Notizen 1839 October Nr. 246.)

Die Entzündung der Augen wird durch eingebrachte scharfe Mittel, Alaun, Vitriol, Kalk, Tabacksaft, Canthariden, Booist in Brandwein aufgelöst, durch schwarze Seife, ja selbst mit Trippermaterie hervorgebracht. Meist ist nur das rechte Auge, oder dieses wenigstens stärker, als das linke entzündet. Solche künstliche Augen-Entzün-

dungen werden durch die grosse Schnelligkeit mit der sie entstehen und um sich greifen, entdeckt, denn schon einige Stunden nach der Anwendung des Mittels, hat das Uebel seine Höhe erreicht; gewöhnlich ist auch die innere Fläche des untern Augenliedes mehr entzündet, als die obere und man findet an dem erstern einem kleinen, mehr entzündeten Fleck, der einem gleichen an dem Bulbus entspricht. Verdacht erregt es, wenn bei einer chronischen Augen-Entzündung die ganze Haut der Augenlieder ungewöhnlich geröthet ist und wegen Geschwulst keine Falten zeigt und die Augenlieder besonders das untere, nicht erschlafft sind. In einem Falle fand man in der Falte des untern Augenliedes ein Stückchen Cantharidenpflaster, und in einem andern Falle, ein Stückchen schwarzen Mousselin, auf der Hornhaut des rechten Auges.

Die Verdunkelung der Hornhaut wird durch die Anwendung einer verdünnten Salpetersäure oder Aezkali sehr schnell erzeugt, und oft hat die Verdunkelung das Ansehen des grauen Staars, wenn man nicht das Auge von der Seite betrachtet. Ist die Säure zu stark, so erzeugt sich ein Schorf zwischen dem untern Augenliede und dem Augapfel. Oft wird die Entzündung der Conjunctiva so heftig, dass sie die Hornhaut, wie einen Wall umgiebt.

Bei dem erkünstelten schwarzen Staare wird die Erweiterung der Pupillen und die Unthätigkeit mit der Iris durch Einreibung des Belladonna- und Hyoscyamus-Extrakts um die Augen, oder durch eine, in die Augen getröpfelte Auflösung derselben hervorgebracht. Wirkliche Amaurotische haben eine eigenthümliche Haltung des Kopfes, mit vorwärts geneigter Stirne. Meist wird nur ein Auge für amaurotisch ausgegeben und dann giebt die Vergleichung beider Augen und die Reizung der Pupillen mit künstlichem oder natürlichem Lichte, Aufschluss. Schwer zu erkennen ist die der Amplyopia amaurotica. Wirkliche Blinde wenden den ganzen Kopf nach der Gegend hin, woher ein Schall kommt, wobei die Augäpfel ganz unbeweglich und ruhig bleiben,

was ein Betrüger schwerlich nachahmt. Bei manchen Fällen von schwarzem Staare bleibt die Pupille beweglich, obgleich die Retina gelähmt ist. Diese Beweglichkeit der Iris ist meist bloss sympathisch und rührt von der Bewegung des minder kranken Auges her. Man muss also in einem solchen Falle bei der Untersuchung zuerst das gesunde Auge verschliessen, um allen sympathischen Einfluss zu heben. Indessen ereignet es sich doch manchmal, dass trotz dieser Vorsicht, die Iris noch immer die halbe Contraction äussert und alle andern Umstände scheinen eine krankhafte Beschaffenheit der Retina wahrscheinlich zu machen. Um solchen vorgeblich schwarzen Staar zu erforschen, beobachte man folgendes Verfahren.

Man stelle den Kranken gegen das stärkste Licht und hebe zugleich das Augenlied des minder kranken Auges auf (gesetzt dass es das rechte sei), mit der andern Hand schliesst man das linke Auge und so wie man bemerkt, dass die Pupille des offenen Auges sich hinlänglich erweitert oder verengert, und in ihr alle Mobilität nachgelassen habe; so muss man das linke, indessen verschlossene Auge genau untersuchen, ob die Iris des rechten Auges, ohne Bewegung bleibt. In diesem Falle kann man zuverlässig behaupten, dass auf dem linken Auge der schwarze Staar sei. Bewegt sich aber die Pupille des rechten Auges, dann ist es ein Beweiss, dass das linke Auge noch den Eindruck des Lichtes fühle, und dass die Iris von diesem Auge, der Iris des rechten Auges, diese Bewegung mittheile und umgekehrt, der Vorschlag durch den Galvanismus, die wirkliche Amaurose von der vorgegebenen zu unterscheiden, beruht auf einer sehr zweifelhaften Annahme. (s. Hufeland Journal 7. Bd. 2. St. p. 163.) Man soll nämlich Silber oder Gold an das Auge, und Zinck an die Zungenspitze und darauf beide Belege in Berührung bringen; sehe dann der Mensch den bekannten Blitz nicht, so soll wirkliche Amaurose da sein. Diess mag allenfalls bei der höchsten torpiden Form der Amaurose der Fall sein, allein

oft sehen auch wirkliche Amaurotische, Blitze und Funken vor den Augen — die Wirkung der Belladonna auf das Auge, dauert nicht über sechs, und die des Bilsenkrautes nicht über vierundzwanzig Stunden, und man kann also, wenn diese Mittel zur Lähmung der Retina gebraucht worden sind, in kurzer Zeit dahinter kommen.

Künstliche Geschwülste.

Ich habe derselben bereits unter den erkünstelten Unterleibsgeschwülsten zum Theil gedacht; hier will ich noch nachträglich erwähnen, dass man auch den Fall eines künstlich erzeugten Wasserkopfs hat. Ein Bettler schnitt nämlich seinem Kinde ein kleines Loch in die Haut am Scheitel, und dehnte durch eingeblasene Luft den Kopf zu einer ungeheuern Grösse aus, worauf er das Loch mit einem Pflaster verklebte. (Fabricii ab Hildan. observant chirurg., Centur III, obs. 18.) Ein anderer brachte durch Einblasen von Luft in die Haut und durch Unterbinden verschiedener Stellen des Körpers, allerlei Geschwülste und die hässlichsten Deformitäten hervor. (Fodéré traité de medicine légale II, p. 485.)

Die Bauch- und Hautwassersucht ist auch durch Einblasen von Luft erkünstelt worden, gewöhnlich wird bloss ein Oedem der Füsse, durch scharfes Binden der Schenkel erkünstelt, was leicht zu entdecken ist.

Der mehrste Betrug wird mit erkünstelten Brüchen gespielt. Ein Mann hatte die Fähigkeit eine oder beide Testikel so an den Leistenring anzuziehen, dass er einen Bruch zu haben schien; die Krankheit des Scrotums aber entdeckte den Betrug. (Fielitz in Archiv der Staatsarzneikunde und Horn und Rosse Archiv 1830). Ein Inquisit hatte sich mit einem scharf geschliffenen Metallknopf die Haut des Scrotums geritzt und mit einem Strohhalm Luft eingeblasen, so dass derselbe die Grösse eines Kindskopfs hatte; er war nicht entzündet und nicht ödomatös, aber der Mensch gab grosse Schmerzen vor. Als Schneider das Scrotum drückte fuhr die Luft heraus. Ein anderer hatte

das Scrotum auch aufgeritzt und Seifenwasser eingespritzt, wodurch binnen 8 Tagen das Scrotum verhärtet und blau war. (Schneider in Henke's Zeitschrift 11. Jahrg. 3. Heft.) Durch häufig getrunkenes Seifenwasser entsteht auch eine Anschwellung der Testikel und Saamenstränge, die dem Wasserbruche gleicht, aber auch wie der auf diese Weise erzeugte Kropf wieder vergeht. (Anzeiger der Deutschen 1809. Nr. 147.) Ein Conscribirter stach sich mit einer Pfrieme in das Scrotum und bliess Luft ein; das Scrotum war beiderseits gewaltig gross und entzündet, es liess sich aber ein kleiner schwarzer Punkt entdecken, aus welchem die Luft herausfuhr. Die Hode war entzündet und schmerzhaft. Ein anderer hatte sich von einer Biene in das Scrotum stechen lassen. (Rust Magazin XXVII. Bd. 2. Heft.)

Vorfälle des Mastdarms und der Gebärmutter sind durch Därme, die mit einem in Blut gefüllten Schwamme versehen waren, und in den Anus und die Vagina gesteckt wurden, simulirt worden. (Paräus von verstellten Krankheiten in Pyl's Repertorium.)

Von den betrügerisch hervorgebrachten Geschwüren.

Die Kunst, Geschwüre in betrügerischer Absicht zu erkünsteln ist sehr alt, denn schon zu Zeiten des Fortunatus Fidelis ätzten sich die Bettler Geschwüre mit der Thapsia und Clematis erecta und auch der Ranunculus Sceleratus ist dazu verwendet worden. Andere Betrüger nehmen dazu ungelöschten Kalk in Brandwein, wobei sie die Haut einschneiden, oder sie unterhalten alte Geschwüre durch diese Mittel und legen in dieselbe kupferne Münzen, auch wohl Schmünsand. Manche Betrüger können in Zeit von einer Stunde, ein Glied so verunstalten, dass es mit den eckelhaftesten Geschwüren bedeckt zu sein scheint. Sie vermischen nämlich Kalk, Seife und Eisenrost, streichen diese Masse auf Leder und binden dieses so hart als möglich auf das Glied. Dadurch wird die Haut in kurzer Zeit so heftig aufgereizt, dass der umbundene Theil ganz roth aus-

sieht, das Bein wird dann mit Blut beschmiert, worauf es durch die in den Strümpfen gemachten Löcher ganz schwarz aussieht. Andere machen auf ähnliche Art künstliche Kopfwunden. Auf diese Weise hat man auch an der männlichen Ruthe Geschwüre erregt, um damit venerisch zu simuliren.

Ausser den genannten Mitteln wendet man auch Salpetersäure, essigsaures Kupfer, gestossenen Knoblauch und Essig, die Rinde von Kirschlorbeer und besonders den Saft der Wolfsmilch an.

Um die Betrüger zu entlarven und sie zu verhindern schon bestehende und aus natürlichen Ursachen entstandene Geschwüre zu verschlimmern und zu unterhalten, muss man die Bandage vernähen oder versiegeln und wenn dieses nicht hilft und sie das Geschwür durch Kratzen u. dgl. reizen, so muss man das Glied in einen hölzernen Kasten verschliessen. Demohngeachtet aber brachte ein Betrüger einen biegsamen Stab zwischen das Gehäuse und das Bein, womit er das Geschwür reizte.

Künstliche Geschwüre heilen, wenn sie nicht absichtlich verschlimmert werden, leicht und sie haben auch in der Regel die verhärteten und callösen Ränder nicht, wie die natürlichen; auch sind die an wirklichen chronischen Geschwüren leidenden Kranken meist cachectisch, das kranke Glied aber atrophisch, auch wohl ödomatös angeschwollen, und hat variöse Gefässe.

Um ein scrophulöses Ansehen zu erkünsteln, werden Geschwüre unter den Kinnladen erzeugt und die Lippen mit gestossenem Knoblauch oder den Saft von Wolfsmilch gestrichen, dieser Betrug ist grob, denn die Verhärtung der Drüsen kann nicht nachgemacht werden; auch ist bei scrophulösen mehr die Oberlippe und die Nasenscheidewand angeschwollen.

Um einen chronischen Ausschlag hervorzubringen, wenden Conscribirte eine Zeitlang scharfe, saure, gesalzene und geräucherte Fleischspeisen an, die auch wohl ein Jucken und Efflorescens in der Haut, aber keine bestimmte Form eines Ausschlages hervorbringen können. Ist bei sonst gesunder, weicher, fetter und nicht schuppiger Haut ein solcher Ausschlag, der sich als falsche oder Hunger-Krätze Psydracia und Psoriasis, darstellt, vorhanden, so kann man immer rechnen, dass man betrogen werden soll. Doch giebt es auch eine Psydracia von Vollblütigkeit (Psydracia a plethora) die häufig bei jungen Leuten vorkommt, besonders

wenn sie geistige Getränke trinken, viel sitzen und an Hämorrhoidal-Beschwerden leiden. Die Krätze selbst ist schon durch vorsichtiges Bestreichen mit oleum-crotonis an den Stellen, wo gewöhnlich die Krätze ihren Sitz hat, nachgemacht worden.

Um einen Grindkopf hervorzubringen, wird das Gesicht zuerst mit einer fetten Salbe überstrichen, und dann an einzelnen Stellen des behaarten Kopfes, Salpetersäure gebracht; man sieht aber dann, dass die Haare gelb werden. Auch die Canthariden bewirken dieses und die schuppigen Krusten werden mit Eigelb nachgemacht; der specifische Gestank ist aber nicht herzustellen; mittelst einer Arsenik-Auflösung machte sich ein Conscribirter einen Ausschlag, der wie ein Erbgrind aussahe. Die Haut am Hinterhaupte und dem Nacken war geschwollen, liess sich schwammig anfühlen, hatte eine bläuliche, besonders im Umkreise sichtbare Hautfarbe und war mit weissen, flechtenartigen, dem Erbgrinde sehr ähnlichen Schuppen besetzt.

Der stinkende Fussschweiss befreit vom Soldatenstande, weil er den Mann zum langen Marschiren untauglich und seinen Umgang den Kameraden sehr lästig macht. Man erkünstelt denselben, indem man die Stellen zwischen den Fusszehen mit empyreumatischem Oele, Teufelsdreck und altem Käse, auch wohl mit Wagenschmiere und altem Käse bestreicht; dieses gilt auch von dem Schweisse in den Achselhöhlen. Aber diese Gerüche, so stinkend sie auch sind, sind dem Geruche des Fussschweisses ganz unähnlich, und ein warmes Bad heilt den Betrug auf, und wenn der Fuss abgetrocknet ist, so sieht man bei wirklichem Fussschweisse feine Tröpfchen aus der Haut hervorsickern, welches bei nachgemachten nicht der Fall ist. Feiner ist der Betrug, wenn ein solcher Mensch die eben getragenen Strümpfe eines mit Fussschweiss behafteten Menschen noch warm anzieht und darin marschirt, bis die Füsse recht warm sind. Doch auch hier lässt sich der Betrug entdecken, indem an Personen, die wirklich an Füssen schwitzen, die Haut im hohlen Fusse und zwischen den Zehen ganz weich ist und roth aussieht, was bei andern nicht der Fall ist.

XXIII.

Obergerichtsärztliches Gutachten über Kindestödtung.

Von

Dr. P. J. Schneider

in Offenburg.

I.

Am 22. April 1848 wurde die Leiche eines neugeborenen Kindes, männlichen Geschlechts in dem Saalbache nächst K. aufgefunden, und am 23. April Legalinspection und Obduction der Leiche vorgenommen, deren Resultat wesentlich in Folgendem besteht:

Der Leichnam, von regelmässigem Gliederbaue, mit proportionirter Grösse des Kopfes zum Rumpfe, 18″ lang, 5 Pfund neuen Maasses schwer, war schon von bedeutender Fäulniss ergriffen, in Folge derselben er sehr aufgedunsen war, einen höchst widrigen Geruch verbreitete, Epidermis und Corium an vielen Stellen des Körpers so völlig zerstört waren, dass die sonst gehörig ausgebildeten Muskeln zu Tage lagen, die Bänder der linken Fusswurzelknochen beinahe ganz zernichtet und ihre Verbindung unter sich aufgehoben war. An den von der Fäulniss nicht beschädigten Theilen war die Farbe theils bleich, theils röthlich. Der Querdurchmesser des Kopfes betrug 3″, der gerade 4″, der schräge oder grosse 5½″, die Breite der

Schultern 4″ 8‴, die des Beckens 4″ und der Durchmesser der Brust 3″ 8‴. Der Kopf war mit ziemlich dichten, langen, dunkelbraunen Haaren besetzt, die Kopfknochen von ziemlicher Festigkeit, nicht leicht verschiebbar, die grosse Fontanelle von naturgemässer Grösse, die kleine hintere aber fast geschlossen. Die Ohrknorpel ziemlich fest und ausgebildet, die Hornhaut trübe, undurchsichtig, von bläulich grauer Farbe, die Sclerotica etwas geröthet, der Thorax von gehöriger Wölbung, die Nägel an den Fingern und Zehen bis zur Spitze derselben ragend, ziemlich fest und ausgebildet; die von der Fäulniss grösstentheils zerstörten Hoden im Scrotum befindlich, am After etwas Kindspech. Der nicht mehr saftige, knotige, sondern mehr welke, blasse Kindestheil der Nabelschnur nicht unterbunden, mit zackigen, runzlichen Rändern an seinem Ende. Im rechten Hypochondrium eine 1″ 3‴ lange, 4‴ breite, schief laufende, bis auf die Muskelschicht dringende scharfrandige Trennung der Hautdecken. In den Höhlen der Nase, des Mundes und des Afters keine fremden Körper; die nicht eingeklemmte Zunge in der Mundhöhle zurückgezogen, die Nasenknorpel völlig zerstört. (pag. 3 bis 7. Act.)

Die Kopfhaube und das Pericranium stark geröthet; auf dem Hinterhauptsbeine etwas Bluterguss; die äussere Fläche der Kopfknochen stark geröthet, die häutige Verbindung des rechten Seitenwandbeins an der sutura lambdoidea 4‴ weit getrennt und an seinem hintern Rande unterhalb des Winkels eine 5‴ lange, von hinten nach vornen in schräger Richtung zum Ossificationspunkte gehende Fissur. Die innere Fläche der Schädelknochen nicht geröthet, das Gehirn durch Fäulniss gänzlich zerstört.

Die Hautdecken und Brustmuskeln durch die Fäulniss zersetzt; die dunkelbraunen, festbeschaffenen, nur einen kleinen Theil der Brusthöhle ausfüllenden Lungen lagen nach hinten auf dem Rückgrath, die beiden Seiten des Herzbeutels nicht bedeckend. Die nicht sehr grosse, röthlich aussehende, normal gelegene Thymus theilweis von der Fäul-

nis zerstört. Das von dem etwas dunkelgerötheten Herzbeutel umschlossene, naturgemäss gelagerte Herz zeigte noch den ductum arteriös., seine Kammern, wie seine grossen Gefässe blutleer, seine Substanz jedoch durch Fäulniss so zerstört, dass das Foramen ovale nicht mehr deutlich gesichtet werden konnte. Auf der Oberfläche der Lungen, und zwar zwischen der Pleura pulmonum und der Lungensubstanz, zahlreiche, mitunter ziemlich grosse durch die Fäulniss erzeugte Luftblasen. Die mit dem Herzen verbundenen Lungen schwammen auf der Oberfläche des Wassers, desgleichen vom Herzen getrennt und in einzelne Stücke zerschnitten, indess beim Drucke auf die einzelnen Lungenpartikel kein knisterndes Geräusch vernommen, kein Blut zum Vorschein kam, und keine aus dem Lungenparenchym selber unter dem Wasserspiegel aufsteigende Luftbläschen, sondern nur einzelne aus der durch die Fäulniss zwischen der pleura pulmonum und der Oberfläche des Lungenparenchym's gebildete Luftbläschen bemerkt worden waren. Das Gewicht der Lungen ohne das Herz betrug 2½ Loth. In der Rachenhöhle eine schleimige braunröthliche Masse angesammelt.

Die Organe der Bauchhöhle durch die Fäulniss grösstentheils missfarbig, von Gase ausgedehnt und ziemlich zerstört. Im untern Theile des Dickdarms etwas Kindspech. Die Harnblase leer. Die Nabelgefässe enthielten noch etwas Blut. (pag. 7 bis 13. Act.)

In den beiden Endgutachten erklären die Gerichtsärzte:

1. dass das Kind reif, ausgetragen, gliedmässig, folglich lebensfähig sei;

2. dass es höchst wahrscheinlich gar nicht, oder nur wenige Momente hindurch und zwar äusserst unvollkommen geathmet habe;

3. dass die Verletzungen am Hinterkopfe das Resultat einer während des Lebens des Kindes eingewirkten stumpfen Gewaltthätigkeit wären, ohne jedoch bestimmen zu kön-

nen, ob diese durch einen Sturz des Kindes von einer Höhe auf den Boden herab, oder durch eine vorsätzliche äussere schädliche Gewalt bewirkt wurden;

4. dass mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden könne, dass durch die auf den Kopf des Kindes eingewirkte stumpfe Gewalt eine heftige Hirnerschütterung bewirkt worden, wodurch der zum Fortbestehen des Lebens nothwendige Einfluss des Gehirns und Nervensystems auf die Functionen des vegetativen Lebens, namentlich auf das Athemholen unterbrochen, und das nur schwache Leben des Kindes vernichtet wurde.

II.

Die Gerichtsärzte haben sich nach Henke[1]) folgende Fragen zur Beantwortung vorgelegt:

a. War das hier in Rede stehende Kind reif, ausgetragen, gliedmässig und lebensfähig oder nicht?

b. Kam es todt zur Welt oder hat es nach der Geburt gelebt?

c. Wodurch wurde sein Tod veranlasst?

Ad a. Mit Bestimmtheit muss angenommen werden, dass das hier in Rede stehende Kind reif, ausgetragen, gliedmässig folglich lebensfähig war.

Dieses beweisen der regelmässige Gliederbau dieses Kindes; die proportionirte Grösse des Kopfes zum Rumpfe; die Länge des Körpers von 18″; sein 5 Pfund betragendes Gewicht; die vollkommen ausgebildeten Muskeln; die normale Grösse der verschiedenen Durchmesser des Kopfes, der Schultern und des Beckens; der mit ziemlich dichten, langen Haaren bedeckte Kopf; die Festigkeit der nicht leicht verschiebbaren Schädelknochen; die normale Grösse der grossen Fontanelle, während die hintere klein, fast geschlossen; die festen, gut ausgebildeten Ohrknorpel, die Abwesenheit der Membrana pupillaris; die bis an die Spitzen

1) Lehrbuch der gerichtl. Medizin. 7. Aufl. Stuttgart 1832. p. 274. §. 507.

der Finger und Zehen vorragenden, ziemlich festen, ausgebildeten Nägel; die Anwesenheit der Hoden im Scrotum.

Uebrigens muss in Beziehung auf die Länge und das Gewicht dieses Kindes bemerkt werden, dass es zu den kleinen, etwas schwächlichen gehört, weil die normale Länge eines reifen Kindes 19—22″ und das Gewicht 6—8 und noch mehr Pfunde beträgt, was in dem hier vorliegenden Falle etwas geringer ist, ohne dass jedoch seine Lebensfähigkeit dadurch bestritten werden könnte, da erfahrungsmässig noch schwächlichere, kleinere, leichtere Kinder ihr Leben ausserhalb dem mütterlichen Schosse selbstständig fortsetzen können.

Ad b. Das hier in Rede stehende Kind hat nach seiner Geburt höchst wahrscheinlich gelebt.

Hiefür zeugen das theilweis ausgeleerte, um den After gelegene Kindspech; die leere Harnblase; die starke Röthung der Kopfhäute und des Pericraniums auf dem Hinterhauptbeine, wie der äusseren Fläche der hinteren Seite der Kopfknochen; endlich das blutige Extravasat auf dem Hinterhauptbeine, welche letztere krankhafte Veränderungen nur während des Lebens aus den von dem Physicate ganz richtig angegebenen Gründen statt finden können.

Dagegen kann ebenso mit der höchsten Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass dieses Kind nach nach seiner Geburt nicht geathmet hat.

Für diese Behauptung sprechen folgende Umstände: der Herzbeutel lag frei und war von den Lungen völlig unberührt und unbedeckt; die kleinen Lungen lagen ganz nach hinten in der Brusthöhle am Rückgrathe, waren überall von braunrother Farbe; ihre Substanz fest und dicht; beim Durchschneiden derselben hörte man keinen zischenden Laut, und kam kein Blut zum Vorscheine; aus den unter dem Wasserspiegel ausgedrückten Lungen stiegen keine Luftbläschen auf; das absolute Gewicht derselben verhielt sich fast wie 1 : 70 oder wie 10 Quentchen zu 5 Pfunden (in Lungen

aber, die geathmet haben, wie 21 Quentchen zu 6 Pfund); die Herzkammern wie die grossen Gefässe des Herzens blutleer.

Hätte die Fäulniss nicht bereits schon so grosse, allseitige Fortschritte in der so lange im Bache gelegenen Leiche gemacht, so würde der sehr intelligente Physicats-Vorstand gewiss nicht anzugeben unterlasen haben, ob die linke Seite der Brust merklich stärker war, als die rechte; ob die Brusthöhle eng, das Zwerchfell hoch nach oben bis zur vierten Rippe ragte; ob die Ränder und Winkel der Lungen scharf und spitzig waren: ob die Lungenpulsader noch eng, der ductus Botalli noch weit, das eirunde Loch im Herzen noch völlig offen; ob die linke Herzkammer noch eng, und das Blut in den Venen nicht dunkler war, als das in den Arterien etc., was zur weiteren Bekräftigung, dass das Kind nicht geathmet, beigetragen haben würde.

Dass der Thorax des Kindes von gewöhnlicher Wölbung gefunden wurde, kann obige Behauptung nicht entkräften, weil sie hier bei der Abwesenheit der zuverlässigeren Zeichen stattgehabten Athmens mehr als Folge und Wirkung der Fäulniss in der Kindsleiche betrachtet werden muss, was ganz auch so von dem Schwimmen der Lungen im Wasser ganz, und in Stücke zerschnitten gilt, weil die von der Fäulniss schon so sehr ergriffen gewesenen Lungen mit Luftbläschen besetzt und dadurch schwimmfähig gemacht worden waren, weshalb auch die hydrostatische Lungenprobe in dem hier vorliegenden Falle als werth- und bedeutungslos erscheint.

Fasse ich das Vorgetragene kurz zusammen; so finde ich mich zu der Behauptung veranlasst, dass das Kind nach seiner Geburt scheintodt gewesen, aber gleich, ohne zu Athem zu kommen verstorben sein musste.

Ad c. Soll diese Frage erschöpfend beantwortet, so muss sie nach Henke[1]) in folgende zwei besondere Abtheilungen gebracht werden:

1. rührt der Tod dieses Kindes entweder von dem Vorgange seiner Geburt her? oder

2. kann nach physischen Merkmalen angenommen werden, dass er von seiner Mutter oder von Anderen durch vorsätzlich zugefügte Gewalt veranlasst worden sei?

Ad 1. Maria Anna[2]) Boos, gebürtig von B., 25 Jahre alt, 5′ 4″ gross, von kräftiger Constitution, ledigen Standes, bisher sich eines guten Leumunds wie einer ungekränkten Gesundheit erfreuend, unterhielt seit 2½ Jahren eine so vertraute Bekanntschaft mit dem Schustergesellen I. I. G. — allda, dass sie völlig rücksichtslos und häufig sich von ihm beschlafen liess, wodurch sie zuletzt schwanger ward, ohne dass sie den Tag ihrer Conception, und zwar um so weniger bestimmen konnte, weil sie öfters ihre Regeln, wenn gleich immer schwächer, erhalten haben will. Auch soll sie oft von Uebelkeit, Erbrechen, besonders Morgens während ihrer unordentlichen, zuletzt vor Michaelis (29. Sept.) völlig ausgebliebenen Menstruation, sowie von krampfhaften Unterleibsbeschwerden zur Zeit, wo jene hätte eintreten sollen, befallen worden sein, indess ihr Unterleib immer dicker, umfangreicher ward, wodurch sie den Verdacht einer Schwangerschaft auf sich zog, welche sie aber bis zu ihrer gerichtlichen Einvernahme gegen Jedermann —

---

1) A. a. O. pag. 274. §. 507.

2) Es muss in der That höchst auffallen, dass diese Inquisitin immer und immer mit dem Namen Maria Anna Boos bezeichnet wird, da sie doch nach dem pfarramtlichen Zeugnisse Margaretha Boos heisst! — Ja dasselbe Pfarramt sogar, welches dieses Zeugniss ausstellte, nennt sie a. a. O. ebenfalls Maria Anna Boos! — Könnte hier nicht Zweifel über die Identität der Person erhoben werden? — Und ebenso wird sie einmal als 25 Jahre alt, und am Schlusse der Untersuchung als 24 Jahre alt bezeichnet.

ausser ihrem Geliebten — standhaft und hartnäckig in Abrede stellte.

In der Charwoche desselben Jahres am 11. oder 12. April um 1 Uhr gleich nach der Mittagsmahlzeit wäre sie auf die Ziegelmatte am Saalbache gegangen, um Dung zu spreiten, nachdem sie, ohne die geringsten Beschwerden zu empfinden, noch reichlich zu Mittag gegessen hatte. Als sie dort angekommen, wäre sie plötzlich von Wehen überfallen worden, und es ihr dabei gerade so gewesen, als ob ihr Wasser und Geblüt im Leibe herumgingen, indess die übrigen Theile ihres Körpers von jeglichem Leiden verschont geblieben wären, worauf sie sich an das Ufer des Saalbach gewendet hätte. Die Schmerzen hatten ungefähr drei Vaterunserlang angehalten, wären jedoch so heftig gewesen, dass sie sich am Ufer hätte niederlegen, zusammenkrümmen, bald links, bald rechts auf die Seite und bald auf den Rücken legen müssen. Der Platz am Bachufer, wo sie sich hingelegt, wäre, wie in dessen Umgegend, mit Gras bewachsen und hätte sich ganz nahe am Ufer des Baches befunden. Beim Eintritte der Wehen hätte sie beide Arme und Hände über ihren Unterleib gekreuzt, und damit auf ihn gepresst, um dadurch die Schmerzen zu hemmen. Während dieser äusserst schmerzhaften Wehen wäre sie durch ihr Herumwälzen mit ihren Füssen so nahe an den Rain des Bachufers und in eine hängende Lage gekommen, dass ihr der Bach im Rücken, sie aber auf dem Bauche am Raine zu liegen gekommen, von welchem sie aber durch die stärker gewordenen Wehen bis fast zum Bache hinabgegleitet wäre, ohne dass jedoch ihre Füsse den Wasserspiegel berührt hätten. Kaum hätte sie es vermocht, sich an dem Abhange des Bachufers festzuhalten, als sie sich bei einer wieder eingetretenen Wehe mit einer ihrer Hände krampfhaft an dem Grase hätte festhalten, und sich auf die Wiese heraufarbeiten wollen, da wäre die Geburt angebrochen, wobei sie vermuthete, dass sie mit ihrem Unterleibe am Raine während der heftigen Schmerzen zum

Bache herabgerutscht wäre, denn sie hätte deutlich gehört, wie von ihr etwas „ins Wasser geplumpt wäre;“ dass ein Kind, oder ein menschliches Wesen von ihr geboren worden, könne sie nicht bestreiten, sie hätte es jedoch nicht gesehen, weil sie aus Angst und Jammer gar nicht umgeschaut hätte. Nach ihrer Entbindung wäre auch noch Blut aus ihrem Leibe den Rain hinab in den Bach geflossen. Der ganze Akt ihrer Entbindung wäre in einer viertel oder halben Stunde vollendet gewesen, von der Nachgeburt will sie nichts bemerkt haben, und glaubt, dass die Nabelschnur mit ihren Füssen abgerissen worden sein musste, als sie sich nach ihrer Entbindung neuerdings vom Raine auf die Wiese heraufzuarbeiten gesucht hätte, dass sie während und nach derselben stets bei vollem Bewusstsein gewesen, wird von ihr nirgends in Abrede gestellt.

Eine amtliche Besichtigung des Platzes am Ufer des Saalbachs, wo Inquisitin geboren haben will, konnte wegen der bewirkten Wiesenwässerung nicht vorgenommen werden.

Aus dieser getreu aus den Akten gezogenen Species Facti kann nun in Beziehung auf die Beantwortung der oben vorangeschickten ersten Frage gefolgert werden, dass Inquisitin von der Geburt überrascht, eine präcipitirte Geburt erlitt, zumal das ganze Geburtsgeschäft in höchstens einer halben Stunde vollendet gewesen wäre. Die Möglichkeit einer solchen präcipitirten Geburt in dem hier vorliegenden Falle kann nicht bestritten, ihre Gewissheit aber nicht bestimmt nachgewiesen werden. Die Erfahrung lehrt wenigstens, dass präcipitirte Geburten viel häufiger bei unehelich Schwangeren, als bei Verheiratheten vorzukommen, und häufig durch Gemüths-Affekte deprimirender Art herbeigeführt zu werden pflegen.

In dem Falle also, dass Inquisitin wirklich von einer präcipitirten Geburt überrascht worden sein sollte, erscheint auch ihre wiederholt angegebene Stellung und Lage auf

dem Bauche während des Geburtsakts um so weniger unwahrscheinlich, als schon der natürliche Instinkt solche, aller fremden Hülfe entbehrende Menschen lehrt, auf den Bauch zu liegen, sobald sie von heftigen, schmerzhaftem Grimmen befallen werden, weil die Bauchschmerzen erfahrungsmässig durch den mehr oder weniger heftigen Druck auf die Bauchwand gemildert, und oft gänzlich gestillt zu werden pflegen.

Dass Inquisitin während dieser immer stärker und heftiger gewordenen Unterleibsschmerzen in die äusserste Unruhe versetzt worden seie, daher ihre Lage unwillkührlich jeden Augenblick verändern, und zuletzt am Raine bis zum Bache herabgleiten musste, ist ganz in der Natur der Sache gegründet.

Doch kann hier auch die Vermuthung unterstellt werden, dass Inquisitin absichtlich diesen Platz am Saalbache aufsuchte, als sie von den ersten Wehen befallen ward, und vor Allem gerne am Abhange des Ufers sich bis zum Bache herunterliess, um den Blicken Neugieriger desto sicherer entzogen zu bleiben.

Dass nun Inquisitin an diesem Platze, in dieser hülflosen Lage von starrkrampfartigen Zusammenziehungen des Fruchthälters plötzlich überfallen worden sein, und so schnell geboren haben konnte, wodurch das Kind kaum geboren von der schnellen Veränderung der Temperatur der es umgebenden kalten atmosphärischen Luft in Scheintod versetzt und gleich durch die Gewalt der austreibenden Wehen in den Bach gestürzt ward, bevor es nur zu Athem kommen konnte, ist nichts weniger als unwahrscheinlich, weshalb auch der Nabelstrang um so leichter zerreissen konnte, weil die Schwere des Kindes an Gewicht zugenommen haben musste, je schneller es aus dem Fruchthälter ausgetrieben, und je weiter es, wie in dem hier vorliegenden Falle, von den äusseren Genitalien durch kein ihm entgegenstehendes Hinderniss entfernt ward.

Kann hier dieser mögliche Vorgang der Geburt nicht bestritten werden, so steht der weiteren Vermuthung kaum etwas im Wege, dass nicht entweder der Hinterkopf des Kindes beim gewaltsamen Hinabstürzen an dem schiefen Abhange des Bachufers zufällig auf an demselben und im Bache befindliche, mehr oder weniger hervorragende, harte, kantige Steine u. dergl. mit Gewalt getrieben worden sein konnte, oder dass Inquisitin mit einem ihrer Füsse auf den Kopf des Kindes unwillkührlich heftig getreten, als sie gleich nach dessen Geburt sich angestrengt hatte, von der schiefen Fläche des Uferabhanges auf die ebene Wiese wieder zu kommen, wodurch die Quetschung der schuppigten Kopfhaube, das geringe Blutextravasat unterhalb derselben, die geröthete Oberfläche der Schädelknochen, die gewaltsame, nicht grosse Trennung der häutigen Verbindung des hintern Theils des rechten Seitenwandbeins mit dem Hinterhauptsbeine, wie die kurze Fissur in ersterem ganz füglich veranlasst worden sein konnten, und dem schnellen, völligen Tod des scheintodten Kindes auf die von dem Physikate ganz richtig angegebene Weise zur nothwendigen Folge haben mussten.

Ueber allen Zweifel erhaben stände diese Ansicht, wenn das Kind gleich nach seinem gewaltsamen Tode aufgefunden und gerichtlich obducirt worden wäre, wo dann wahrscheinlich in der Schädelhöhle noch anderweitige, mehr oder weniger erhebliche Veränderungen und Verletzungen hätten entdeckt, und wenn ferner ebenso bald eine genaue, vollständige gerichtliche Besichtigung des Platzes an dem Saalbach, wo die Inquisitin entbunden worden, hätte vorgenommen werden können.

Dass dieses Kind aber sich, wegen nicht unterbundener Nabelschnur, nicht verblutet hatte, und sein Tod dadurch nicht bewirkt worden sein konnte, hat das Physikat gründlich nachgewiesen, womit ich mich vollkommen einverstanden erkläre.

Die auf dem rechten Hypochondrium der Leiche durch die Hautdecken bis auf die Muskulatur eindringende, scharfrandige Trennung kann endlich ebensowohl durch die vorgeschrittene Fäulniss, wie durch gewaltsames Aufritzen dieser Stelle an einem hervorragenden, harten, scharfkantigen Gegenstande beim gewaltsamen Hineinstürzen der Leiche in den Saalbach entstanden sein, wenigstens wäre dieses die einfachste, natürlichste Entstehungsart, und es ist nicht einzusehen, warum gerade nur auf diesen Theil des Kindes ein scharfes Instrument z. B. ein Messer u. s. w. eingewirkt haben sollte!

Ad 2. Ebenso wenig kann aber auch in Abrede gestellt werden, dass nicht das Kind von seiner Mutter selber nach seiner Geburt vorsätzlich und gewaltsam getödtet worden sein könnte.

Inquisitin läugnete gegen Jedermann — ihren Geliebten abgerechnet, ihre Schwangerschaft und Niederkunft bis zu ihrer gerichtlichen Einvernahme; sie betheuerte, dass sie während des Geburtsgeschäfts am Ufer des Saalbachs ganz allein war; sie widersprach nirgends, dass sie nicht während desselben bei vollem Bewusstsein gewesen wäre, und erzählte auch wiederholt und fast ganz mit denselben Worten den Anfang, den Verlauf und das Ende des Geburtsaktes, was wenigstens für ihr ungestört gewesenes Bewusstsein zeugt; sie bemerkte endlich, dass der Platz, wo sie entbunden worden, überall mit Grase bewachsen, mithin frei von harten Gegenständen gewesen wäre, an welchen ihre stürmisch ausgetriebene Leibesfrucht wenigstens auf der Stelle, wo sie gelegen, zufällig hätte beschädigt und dadurch etwa getödtet werden können.

Hieraus kann aber nur mit Wahrscheinlichkeit gefolgert werden, dass, weil Inquisitin ihre Schwangerschaft gegen Jedermann hartnäckig in Abrede stellte, weil sie sich während des Geburtsaktes ganz allein, mithin ohne Zeugen befand, sie daher auch mit Bewusstsein ihr scheintodtge-

borenes Kind unmittelbar nach seiner Geburt dadurch vollends getödtet haben könne, dass sie ihm mittels eines stumpfen Werkzeugs ein oder mehreremal auf den Hinterkopf geschlagen, und es dann zur Rettung ihrer Geschlechts-Ehre todt ins Wasser geworfen.

Wenn ich dagegen aber erwäge, dass der oben mitgetheilte besondere Vorgang des Geburtsakts, und der dadurch zufällig bewirkte Tod des Kindes weit einfacher, natürlicher, wahrscheinlicher erscheint; wenn ich ferner bedenke, dass das höchst wahrscheinlich scheintodt geborene Kind unter den oben angegebenen, eigenthümlichen Verhältnissen schwerlich zum selbstständigen Leben und Athmen gekommen sein würde; wenn ich berücksichtige, dass es unmöglich ist, mit Sicherheit zu bestimmen, wie stark und heftig die äusserlich auf den Hinterkopf des Kindes unmittelbar nach seiner Geburt eingewirkte schädliche Gewalt gewesen sein mochte, weil die inneren Organe der Schädelhöhle durch die grossen Fortschritte der Fäulniss schon gänzlich zerstört waren, mithin die Veränderungen und Zerstörungen derselben, falls sie wirklich durch vorsätzlich von der Mutter zugefügte Gewaltthätigkeit verursacht worden sein sollten, unmittelbar nach dem Tode des Kindes gerichtlich nicht erhoben und nachgewiesen werden konnten, und wenn ich endlich bedenke, dass nach übereinstimmenden Erfahrungen ausgezeichneter Autoren nicht nur Sugillationen an den weichen Bedeckungen des Kindskopfes, selbst bei verhältnissmässig leichten Geburten, sondern sogar auch Fissuren, Brüche und Eindrücke der Schädelknochen vermöge des blossen Durchgangs des Kopfes durch den Beckenkanal ohne alle Schuld der Mutter bewirkt werden können [1]), so erscheint es hier wenigstens höchst zweifelhaft, dass das Kind von seiner Mutter wirklich auf die oben angegebene Weise vorsätzlich getödtet

1) Encyklopädisches Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde u. s. w. von Dr. Siebenhaar. 2. Bd. Leipzig 1840. pag. 636 u. ff.

worden sein sollte, weil dieses durch physische Zeichen in der von der Fäulniss schon so sehr zerstörten Kindesleiche schlechterdings nicht mehr nachweisbar ist. In einer solchen so sehr zweifelhaften Sache aber huldige ich dem Grundsatze Christ. Gottl. Ludwig's [1]), indem er sagt: „In hac autem re ad mitiorem sententiam semper regrediendum est, ne homicidium iniquum priori jungatur, neglecta vel impossibilis disquisitio aggressori multum favet, cum in casu dubio mitior poena semper locum habeat."

III.

Aus dem bisher Vorgetragenen finde ich mich nun, grösstentheils im Einverständnisse mit den Gerichtsärzten, zu folgendem obergerichtsärztlichen Urtheile berechtigt:

1. dass das hier in Rede stehende Kind reif, ausgetragen, gliedmässig, folglich lebensfähig war;

2. dass es nach seiner Geburt zwar gelebt, aber höchstwahrscheinlich nicht geathmet, sich daher in einem scheintodten Zustande befunden hat;

3. dass sein Tod höchst wahrscheinlich zufällig und ohne Verschulden seiner Mutter, durch eigenthümliche Verhältnisse während und nach seiner Geburt herbeigeführt ward, endlich

4. dass es daher höchst zweifelhaft erscheint, dass sein Tod von seiner Mutter vorsätzlich und gewaltsam veranlasst worden sei.

Die zum Oberstgutachten veranlasste Grossherzogliche Sanitäts-Commission erklärte sich mit diesem Obergutachten vollkommen einverstanden.

Die Inculpatin wurde vom Grossherzogl. Hofgerichte des Mittelrheinkreises bloss wegen verheimlichter Schwangerschaft und Niederkunft schuldig erklärt, zur Entstehung einer viermonatlichen peinlichen Gefängnisstrafe, und in die Kosten verurtheilt, welches Urtheil von dem Grossherzogl. Oberhofgerichte bestätigt wurde.

---

1) Institutiones medicinae forensis. Lipsiae 1774. p. 80. §. 210.

Staatsärztliche Notizen.

XXIV.

Ueber einen durch Phosphor vergifteten Kohl.

Von

Herrn Dr. Prollius,

Kurfürstl. Hessischem Kreisphysicus in Wolfhagen.

Nachdem Kurfürstliches Justizamt hieselbst durch ein am 19. v. M. überbrachtes Schreiben desselbigen Tages, unter Uebersendung eines in zwei Gefässen — einem irdenen Topfe und gleicher Schüssel — befindlichen gekochten Kohles, dem unterzeichneten Physicus um Abgabe einer gutachtlichen Aeusserung;

welche Bestandtheile dem Kohle beigemischt, und ob, und in wie weit dieselben geeignet seien, Gesundheitsnachtheile, oder den Tod der Geniessenden herbeizuführen, ersucht hat;

nachdem hienach, auf den von dem Physicus bei dem Justizamte gestellten Antrag, für den Zweck der erforderlichen chemischen Zerlegungen, der mitunterzeichnete Apotheker Leister hinzugezogen, und am 20. v. M. von Kurfürstlichem Justizamte in Pflichten genommen worden ist; haben die beiden Unterzeichneten gemeinschaftlich am 21. v. M., und an mehreren folgenden Tagen mit mehrmaligen, durch dringendere Geschäfte des Physicus, herbeigeführten Unterbrechungen, bis zum 30. Mai sich mit genauer Untersuchung des betreffendes Kohls beschäftigt, wie die nachfolgenden einzelnen Angaben dieses Protocolls weiter besagen.

1. Der Kohl befand sich in zwei verschiedenen Gefässen, und zwar:

a. in einer grösseren irdenen Schüssel, welche mit einer kleinern Schüssel gleicher Art zugedeckt, und mit einem weissen leinenen Tuche bedeckt war;

b. in einem irdenen Topfe, welcher mit einem nicht genau

schliessenden hölzernen Deckel zugedeckt und in ein buntes leinenes Taschentuch eingebunden war.

2. Der Kohl in beiden Gefässen schien dieselbe Masse zu sein, bestehend aus gehacktem grünen Kohle, Stücken von Kartoffeln von sehr verschiedener Grösse, und kleinen Stückchen Speck; es fand sich dabei nur der Unterschied, dass der Kohl in der Schüssel die Kartoffeln mehr in grössern Stücken, dagegen aber der Kohl in dem Topfe die Kartoffeln mehr in kleineren Stücken, vielleicht auch wohl in einer grössern Menge enthielt; wodurch bei dem Kohle in der Schüssel die grüne Farbe des Kohles deutlicher hervortrat, während bei dem Kohle in dem Topfe durch genauere Vermengung der kleineren Kartoffelstücken mit dem Kohle die mehr breiartige Masse eine mehr homogene grün-weisse Farbe hatte, wodurch denn auch aus dem Kohle in der Schüssel die einzelnen Stücke Kartoffel grösstentheils von dem Kohle getrennt werden konnten, welches bei dem Kohle in dem Topfe nicht in der Art thunlich war. Die Blätter und Stengel des Kohls waren durch Kochen und Zerhacken so sehr verkleinert, dass es nicht möglich war durch das Gesicht zu erkennen, von welchen Pflanzen derselbe genommen war.

3. Der Kohl in der Schüssel wog 26 Unzen, und der in dem Topfe 14 Unzen, der ganze Kohl also 40 Unzen.

4. Der Kohl in beiden Gefässen liess einen eigenthümlichen knoblauchartigen Geruch wahrnehmen, welcher durch Umrühren in einem hohen Grade vermehrt wurde.

5. Bei dem Umrühren entwickelten sich aus dem Kohle in beiden Gefässen starke weisse nebeligte Dämpfe.

6. An einem dunkeln Orte wurde bei dem Umrühren des Kohls in beiden Gefässen ein bedeutendes eigenthümliches Leuchten wahrgenommen.

7. Der Kohl in beiden Gefässen veränderte die Farbe des blauen Prüfungspapiers in Roth. Indem man sich vorerst mit dem Kohle in der Schüssel beschäftigte, wurden mit demselben weiter folgende Versuche angestellt.

8. Etwas von dem Kohle mit salpetersaurer Silberoxydflüssigkeit gerieben, wurde grau und bald darauf schwarz.

9. Etwas von dem Kohle vorsichtig getrocknet, und auf erhitztes Eisen gestrichen, entwickelte weisse, nach Knoblauch riechende Dämpfe, liess jedoch bei dem Verkohlen keine Lichtentwickelung wahrnehmen.

10. Ein Theil Kohl wurde mit Weingeist gekocht, die abfiltrirte Flüssigkeit entwickelte starke weisse nebligte, nach Knoblauch riechende Dämpfe.

11. Ein Theil des Kohls wurde in eine mit einem Glasstöpsel

versehene Flasche so mit Schwefelalkohol übergossen, dass dieser einige Linien hoch über demselben stand, und dieselben bei gewöhnlicher Zimmerwärme, zwölf Stunden lang digerirt. Hierauf wurde der Schwefelalkohol, bei Bedeckung mit einer Glasplatte, abfiltrirt, und der Rückstand auf dem Filter mit Schwefelalkohol nochmals ausgewaschen, das Filtrat sodann in einem engen Glase mit Weingeist tüchtig untereinander geschüttelt, und das milchigte Gemisch unter Verschluss sich selbst überlassen. Nach wenigen Minuten sammelte sich der Weingeist über dem Schwefelalkohol, und es befand sich zwischen beiden ein dünnes schmutzig weisses fettes Häutchen. Nachdem nun der Weingeist vorsichtig weggenommen war, wurde der Schwefelalkohol mit dem Häutchen in einer flachen Schaale bei gelinder Wärme, wobei jedoch ein mehrmaliges Entzünden des Schwefelalkohols nicht vermieden werden konnte, bis auf wenige Tropfen abgedunstet und sodann heisses Wasser in die Schaale gegossen. Es entstand hiebei auf der Oberfläche und an den Wandungen zwar ein eigenthümliches Knistern, wie von verbrennendem Phosphor, aber keine Flamme, und auf dem Boden der Schaale sammelten sich einige Tropfen einer dicklichen, dem geschmolzenen Phosphor im Ansehen gleichenden Masse. — Ein wiederholter Versuch missglückte, wegen wiederholten Entzündens der Masse in der Art, dass die oben angegebenen Erscheinungen nicht mehr beobachtet werden konnten.

12. Eine Quantität des Kohls wurde mit verdünnter Salpetersäure eine halbe Stunde lang gekocht, wobei sich starke weisse Dämpfe mit knoblauchartigem Geruche entwickelten, dann filtrirt und ein Theil davon mit Weinsteinsalzflüssigkeit neutralisirt und damit folgende Versuche angestellt:

a. Salpetersäure, Silberoxydflüssigkeit eingetröpfelt, bildete einen starken gelben Niederschlag, aus welchem sich bei Zusetzung von etwas Salpetersäure ein dunkel violetter Niederschlag absetzte. Nachdem durch Filtration dieser Niederschlag abgeschieden, und die klare Flüssigkeit mit scharfem Salmiakgeiste neutralisirt war, bewirkte salpetersaure Silberoxydflüssigkeit wieder einen eigelben Niederschlag, welcher durch Salpetersäure und Aetzammonium-Flüssigkeit wieder gänzlich aufgelöst wurde.

b. Bittersalzflüssigkeit gab mit Zusatz von scharfem Salmiakgeist einen weissen Niederschlag, welcher in Salpetersäure sich löste, aber in scharfem Salmiakgeist und in Chlorammoniums-Flüssigkeit nicht löslich war.

c. Salzsaure Schwererdeflüssigkeit bewirkte einen weissen, in Salz- und Salpetersäure löslichen, in salzsaurer Ammoniumflüssigkeit unauflöslichen Niederschlag.

d. Salzsaure Kalkflüssigkeit machte ebenwohl einen weissen von Säuren leicht, in salzsaurer Ammoniumflüssigkeit fast gar nicht löslichen Niederschlag.

e. Bleizuckerflüssigkeit machte einen starken weissen Niederschlag, welcher in Salpetersäure leicht löslich war. Ein Theil dieses Niederschlags gab auf Kohle vor dem Löthrohre eine helle Perle, welche beim Erkalten dunkler wurde, und Crystallfacetten wahrnehmen liess.

13. Von der Abkochung des Kohls mit Salpetersäure wurde die abfiltrirte Flüssigkeit noch weiter mit destillirten Massen verdünnt, so dass dieselbe schwachsauer reagirte; hierauf wurde Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung hineingeleitet, wodurch kein Niederschlag bewirkt wurde. Ein anderer Theil der abfiltrirten Flüssigkeit wurde durch Weinsteinsalzflüssigkeit neutralisirt, wonach derselben schwefelwasserstoffsaures Ammonium zugesetzt wurde, wodurch ebenfalls kein Niederschlag gebildet wurde.

14. Ein Theil des von der Abkochung des Kohls mit Salpetersäure gebliebenen Rückstandes, wurde getrocknet, mit drei Theilen Salpeter in einem Tiegel geglüht, und die geglühte Masse nach dem Erkalten mit destillirtem Wasser ausgelaugt. Die hierauf abfiltrirte klare Lösung wurde schwach gesäuert und Schwefelwasserstoffgas hineingeleitet, wodurch kein Niederschlag entstand.

Hierauf wurde die saure Flüssigkeit, in welche Schwefelwasserstoffgas geleitet war, mit Ammoniak gesättigt und schwefelwasserstoffsaures Ammonium zugesetzt, wodurch ebenfalls kein Niederschlag gebildet wurde.

15. Ein Theil der geglühten Masse wurde mit Salzsäure versetzt, zur Trockene verdampft und gelinde geglüht; die geglühte Masse wurde in Wasser gelöst und mit salzsaurer Platinflüssigkeit gemischt, wodurch eine starke Trübung entstand.

Die eben genannte trübe Flüssigkeit wurde filtrirt und flüssige Sauerkleesäure hinzugesetzt, wodurch ein geringer Niederschlag erzeugt wurde, die abfiltrirte Flüssigkeit wurde zur Trockene abgedampft, und ein Theil des Rückstandes mittelst eines Platindraths vor die Flamme des Löthrohrs gebracht, wonach die Flamme sich gelb färbte.

17. Ein anderer Theil der geglühten Masse mit Soda, vor die äussere Flamme des Löthrohrs gbracht, lieferte eine grüne Perle.

18. Eine klare wässerige Lösung des geglühten Rückstands wurde mit Salpetersäure neutralisirt und mit salpetersaurer Schwererdeflüssigkeit versetzt, wodurch ein weisser Niederschlag entstand, welcher nur theilweise in Salpetersäure sich löste.

19. Zu einem andern Theile dieser neutralen Flüssigkeit wurde salpetersaure Silberoxydflüssigkeit zugesetzt, wodurch sich ein gelber Niederschlag bildete, welcher mit Zusatz von Salpetersäure sich nur theilweise löste. Der Rückstand war weiss, in Säuren unlöslich, aber in scharfem Salmiakgeiste leicht löslich.

20. Die von dem eben genannten Niederschlage abfiltrirte Flüssigkeit wurde mit Weinsteinsalzflüssigkeit neutralisirt, worauf sich ein gelber Niederschlag bildete.

21. Ein Theil des Kohles selbst wurde mit destillirtem Wasser gekocht und filtrirt, das Filtrat reagirte schwach sauer.

22. In dieser Flüssigkeit entstand auf Zusatz von etwas Salzsäure kein Niederschlag. Schwefelwasserstoffgas hineingeleitet bildete keinen Niederschlag. In der neutralisirten Flüssigkeit wurde durch schwefelwasserstoffsaures Ammonium keine Veränderung bewirkt.

23. Eine Probe der Flüssigkeit verdampft, der Rückstand in Wasser gelöst, und salzsaure Platinflüssigkeit zugetröpfelt, bildete eine schwache Trübung.

24. Eine Probe des trockenen Rückstandes vor der Löthrohrflamme geglüht, färbte dieselbe deutlich gelb.

25. Die wässerige Lösung (Ziffer 2) wurde mit Ammoniak neutralisirt, und salpetersaure Schwererdeflüssigkeit zugesetzt, wodurch eine starke Trübung und ein geringer Niederschlag entstand, welcher durch Säuren nicht gelöst wurde.

26. Eine andere Probe dieser neutralen Flüssigkeit mit salpetersaurer Silberoxydflüssigkeit versetzt, gab einen dicken weissen Niederschlag, der sich nicht in Säuren, aber mit Leichtigkeit in scharfem Salmiakgeiste löste.

27. Der Niederschlag war auch nach dem Absetzen weiss. Mit Salpetersäure behandelt, und mit scharfem Salmiakgeiste vorsichtig neutralisirt, war keine Veränderung zu bemerken.

28. Eine weitere Probe derselben Flüssigkeit mit Schwefelsäure versetzt, etwas Indigosolution zugesetzt, und gekocht, liess die Farbe unverändert.

Nachdem man hiemit die Untersuchung des Kohls aus der Schüssel beendigt hatte, wurde am 28. Mai zur weitern chemischen Prüfung des Kohls in dem Topfe geschritten, wozu man folgende Versuche machte:

29. Mit salpetersaurer Silberoxydflüssigkeit gerieben, wurde der Kohl schwarz.

30. Mit Weingeist gekocht entwickelte die filtrirte Flüssigkeit nicht die Dämpfe, wie bei dem Versuche unter Ziffer 10; aber durch salpetersaure Silberoxydflüssigkeit wurde aus derselben ein

anfangs gelber, dann braunroth und endlich schwarz werdender Niederschlag gebildet.

31. Bei der Behandlung mit Schwefelalkohol wie bei dem Versuch 11 bildete sich zwar wieder zwischen dem Schwefelalkohol und dem Weingeiste das dünne schmutzig-weisse fette Häutchen; aber mehrmalige Entzündung, und endlich gänzliche Verbrennung der Masse verhinderte die weitere Untersuchung.

32. Die Behandlung des Kohls mit Salpetersäure, und der filtrirten neutralisirten Flüssigkeit mit salpetersaurem Silberoxyd, Bittersalz, mit salzsaurer Schwererde, salzsaurem Kalk und mit Bleizucker gab ganz dieselben Erscheinungen, wie bei den Versuchen unter Ziffer 12. — Der durch den Bleizucker bewirkte Niederschlag gab vor dem Löthrohr eine gelbe Perle.

Wenn man zwar es für wünschenswerth hielt, die durch die verschiedenen Reagentien, insbesondere namentlich die bei den Versuchen unter Ziffer 12, 19, 20 und 32 erhaltenen Niederschläge, welche deutlich als phosphorsaures Salz sich characterisirten, wiegen zu können, um danach mittelst Berechnung den Gehalt des Kohls an Phosphorsäure, beziehungsweise an Phosphor zu ermitteln; so war doch diese Wägung nicht thunlich, indem es dem Apotheker an dem dazu erforderlichen feineren Apparate ermangelte.

Deshalb und zwar um annährungsweise einigermassen die Menge des in dem Kohl enthaltenen Phosphors bestimmen zu können, anderntheils um durch geeignete Gegenversuche die aus den angestellten Versuchen zu ziehenden Schlussfolgerungen mehr zu rechtfertigen, wurde am 27. Mai d. J. ein Kohl bereitet, aus den Blättern und Stengeln der Brennesseln (urtica urens.) und des Gänsekohls (arabis thaliana) mit Wasser, Speck und Salz, und demselben nach dem Erkalten Phosphor, welcher vorher in Wasser geschmolzen war, zugesetzt, und durch Zusammenreiben mit dem Kohle möglichst gleichförmig unter der Masse vertheilt. Der Zusatz von Phosphor geschah in drei verschiedenen Verhältnissen, und zwar in der Art, dass in dem Verhältnisse zu der ganzen Menge des zur Untersuchung überlieferten Kohls von vierzig Unzen, auf die eine Portion Kohl 6 Gran, auf die zweite 12 und auf die dritte 18 Gran Phosphor für vierzig Unzen Kohl gerechnet wurden. Dieser so zugerichtete Kohl wurde zwei Tage lang hingestellt, und danach am 29. Mai einer Untersuchung unterworfen, wie folgt:

1. Der Kohl in allen drei Sorten liess den eigenthümlichen knoblauchartigen Geruch wahrnehmen, der Geruch wurde stärker bei dem Umrühren, wobei auch deutlich sichtbar weisse Dämpfe sich entwickelten, welche im Dunkeln leuchteten. Alle diese Erschei-

nungen fanden bei den drei verschiedenen Sorten Kohl nach der Menge des beigemischten Phosphors in einem sehr verschiedenen Grade Statt, und zwar am schwächsten bei der ersten, stärker bei der zweiten, und am stärksten bei der dritten Sorte. Man stimmte in der Ansicht überein, dass diese Erscheinungen bei der ersten Sorte schwächer waren, als bei dem zur Untersuchung überlieferten Kohle, bei der dritten Sorte dagegen bedeutend stärker, während die Erscheinungen bei der zweiten Sorte an Intensität, wohl denen bei dem fraglichen Kohle gleich zu schätzen waren.

2. In keiner der drei Sorten Kohls wurde die Farbe des blauen Prüfungspapiers verändert.

Zur weitern chemischen Prüfung wurde die zweite Sorte mit dem mittelbaren Gehalt an Phosphor genommen, und es wurden damit f lgende Versuche angestellt:

3. Der Kohl mit salpetersaurer Silberoxydflüssigkeit gerieben wurde schwarz mit einem eigenthümlichen schillernden Glanze.

4. Getrocknet und auf ein heisses Eisen gestrichen, entwickelte die Masse weisse knoblauchartig riechende Dämpfe und liess von Zeit zu Zeit gelbe Flämmchen wahrnehmen.

5. Mit Weingeist gekocht und filtrirt, entwickelte sie nicht die bei dem Versuche oben unter Ziffer 10 bemerkten weissen nebeligten Dämpfe, und liess blos den Geruch nach Weingeist wahrnehmen

6. Mit Schwefelalkohol behandelt wie oben unter Ziffer 11 bildete sich zwischen, dem Schwefelalkohol und dem Weingeiste das angegebene dünne schmutzig weisse fette Häutchen. Nach Entfernung des Weingeistes und Abdampfung des Schwefelalkohols mit dem Häutchen bis auf einige Tropfen, welche ohne alle Entzündung gelang, bemerkte man an dem Rande der Flüssigkeit, ein eigenthümliches Schillern, und nachdem kochend heisses Wasser hineingegossen, entstand zuerst an dem Rande der Flüssigkeit, wo schon jenes Schillern bemerkt worden war, und bald darauf auf der ganzen Oberfläche eine sehr deutliche Verbrennung, aber auf dem Boden der Schaale sammelten sich nicht Tropfen von flüssigem Phosphor an.

7. Mit Salpetersäure gekocht entwickelten sich bald weisse Dämpfe, mit knoblauchartigem Geruche, worauf man etwas später ein eigenthümliches knisterndes Geräusch, wie vom verpuffenden Salpeter, und endlich viele hie und da auftauchende kleine gelbe Flämmchen wahrnahm. Die abfiltrirte, mit Weinsteinsalz neutralisirte Flüssigkeit wurde mit denselben Reagentien wie oben bei dem Versuche 12 geprüft, wodurch man genau dieselben Resultate

erzielte, — der durch den Bleizucker erhaltene Niederschlag gab vor dem Löthrohre kleine helle Perlen, an denen nach dem Erkalten nur undeutlich Krystallisation wahrzunehmen war.

Wolfhagen den 2. Juni 1845.

Der Physicus
(L. S.) Dr. Prollius.

Der Apotheker
(L. S.) Leister.

Gutachten.

Auf den Grund des Protocolles über die von dem unterzeichneten Physicus unter Zuziehung des Apothekers Leister dahier, geschehene chemische Zerlegung eines von dem Kurfürstlichen Justizamte hierselbst, am 19. v. M. zur Begutachtung übersandten Kohls, wird zur Beantwortung der vorgelegten Frage:

welche Bestandtheile dem Kohle beigemischt, und ob und in wie weit dieselben geeignet seien, Gesundheitsnachtheile oder den Tod der Geniessenden herbei zu führen?

folgendes Gutachten ertheilt, dessen frühere Abgabe durch Andrang mehrerer dringender Geschäfte des Physicus, namentlich durch die von Kurfürstlicher Regierung der Provinz Niederhessen demselben aufgegebenen Visitation der Apotheken des Kreises, durch die allgemeine öffentliche Schutzpocken-Impfung u. s. w. verhindert werden musste.

Der eigenthümliche knoblauchartige Geruch des Kohls in beiden Gefässen, welcher durch Umrühren in einem hohen Grade vermehrt wurde, (vergleiche Untersuchungsprotocoll Ziffer 4) die bei dem Umrühren sich entwickelnden starken weissen nebelartigen Dämpfe (Unters. Prot. 5.), das eigenthümliche bedeutende Leuchten des Kohls an einem dunkelen Orte bei dem Umrühren (Unters. Prot. 6.), sind Erscheinungen, welche einzig und allein nur dem Phosphor zukommen, und so konnte man schon hiernach mit Zuversicht den Ausspruch thun, dass dem Kohle Phosphor beigemischt sei. Um jedoch diesem Ausspruche noch grössere unumstössliche Gewissheit geben zu können, bemühte man sich, durch das Verhalten des Kohls gegen gewisse von der Chemie gelehrte Prüfungsmittel die Gegenwart des Phosphors in dem Kohle nachzuweisen und wo möglich den Phosphor in seiner eigenthümlichen Beschaffenheit sichtbar aus dem Kohle abzuscheiden.

Hiernach wurde dann die Gegenwart des Phosphors in dem Kohle ferner bewiesen durch die graue und schwarze Färbung des mit salpetersaurer Silberoxydflüssigkeit geriebenen Kohls (Unters. Prot. 8 und 29.), durch die Entwickelung weisser nach Knoblauch riechender Dämpfe aus dem auf ein heisses Eisen gestrichenen Kohl (Unters. Prot. 9.), durch die Entwickelung starker, weisser nebe-

ligter, nach Knoblauch riechender Dämpfe aus der filtrirten Abkochung des Kohls mit Weingeist (Unters. Prot. 10.), durch die Entwickelung starker weisser Dämpfe mit knoblauchartigem Geruche bei der Kochung des Kohls mit Salpetersäure (Unters. Prot. 12 u. 32), und durch die Erscheinung des zwischen dem Schwefelalkohol und dem Weingeiste sich befindenden dünnen, schmutzig weissen fetten Häutchen. (Unters. Prot. 11 und 31.)

Die sichtbare Darstellung des Phosphors in seiner eigenthümlichen Beschaffenheit gelang nur unvollkommen durch die Ausscheidung einiger Tropfen einer dicklichen, dem geschmolzenen Phosphor im Ansehen gleichenden Masse bei der Behandlung des Kohls mit Schwefelalkohol und Weingeist. (Unters. Prot. 11.)

Durch mehrere mit einem absichtlich mit Phosphor gemischten Kohle angestellte Gegenversuche (1. 3. 4. 6 und 7) wurden gleiche Erscheinungen, zum Theil in grösserer Vollkommenheit hervortretend bewirkt, wodurch die Beweiskraft obiger Versuche bestätigt wird.

Da der Phosphor die Eigenschaft besitzt, bei dem Zutritte der atmosphärischen Luft bald in phosphorige Säure sich zu verwandeln, da bei der mangelhaft geschlossenen Beschaffenheit der den Kohl enthaltenden Gefässe während der mehrtägigen Aufbewahrung des Kohls, der atmosphärischen Luft keineswegs der Zutritt abgesperrt war, da vielmehr sogar durch das zum Behufe der Untersuchung des Kohls erforderliche öftere Oeffnen der Gefässe und durch das mehrmalige Umrühren des Kohls der freie Zutritt der atmosphärischen Luft bedingt war; da sodann der Kohl die Farbe des blauen Prüfungspapiers in Roth veränderte (Unters. Prot. 7.), wodurch sich die Anwesenheit einer Säure in dem Kohle aussprach; da unter diesen Verhältnissen anzunehmen war, dass der in dem Kohle enthaltene Phosphor wenigstens zum Theil in phosphorige Säure übergegangen war; da endlich die Salpetersäure die Eigenscaft besitzt, bei geeigneter Behandlung diese phosphorige Säure, und auch den Phosphor selbst in Phosphorsäure zu verwandeln, so wurde um diese Verwandlung zu bewirken, ein Theil des Kohls mit verdünnter Salpetersäure gekocht. Die hiernach in der filtrirten Flüssigkeit durch geeignete Reagentien erhaltenen Niederschläge, nämlich:

a. der durch salpetersaure Silberoxydflüssigkeit gebildete eigelbe, in Salpetersäure und in Aetzammoniumflüssigkeit auflösliche Niederschlag;

b. der durch Bittersalzflüssigkeit mit Zusatz von scharfem Salmiakgeist erzeugte weisse, in Salpetersäure lösliche, aber in scharfem Salmiakgeiste und in salzsaurem Ammonium unlösliche Niederschlag;

c. der durch salzsaure Schwererdeflüssigkeit bewirkte weisse, in Salz- und Salpetersäure lösliche, in salzsaurer Ammoniumflüssigkeit unauflösliche Niederschlag;

d. der durch salzsaure Kalkflüssigkeit gemachte weisse, in Säuren leicht, in salzsaurer Ammoniumflüssigkeit fast gar nicht lösliche Niederschlag;

e. der durch Bleizuckerflüssigkeit entstandene starke, weisse Niederschlag, welcher in Salpetersäure leicht löslich war, und der vor dem Löthrohre eine helle, nach dem Erkalten dunkler werdende und Krystallfaçetten zeigende Perle gab, (vergleiche Untersuchungs-Protocoll 12 und 32) — zeugen sämmtlich für die Gegenwart der Phosphorsäure; und die Richtigkeit dieses Zeugnisses springt um so mehr in die Augen, als der, an dem absichtlich mit Phosphor gemischten Kohle angestellte Gegenversuch (unter 7) mit denselben Prüfungsmitteln dieselben Erscheinungen bot, nur mit dem Unterschiede, dass die vor dem Löthrohre gebildete Perle nur undeutliche Krystallisation wahrnehmen liess.

Phosphorsäure ist dann ferner noch nachgewiesen, durch den bei der weitern Behandlung des mit Salpeter geglühten Kohls aus der Auflösung durch salpetersaures Silberoxyd gefällten gelben Niederschlags. (Unters. Prot. 20.)

Dagegen aber wurde keine Phosphorsäure entdeckt, bei der Untersuchung des mit destillirtem Wasser gekochten Kohls, bei der Zerlegung der gewonnenen neutralisirten Flüssigkeit durch salpetersaure Silberoxydflüssigkeit, indem der erhaltene in Säuren unlösliche Niederschlag durch weitere Behandlung mit Salpetersäure und scharfem Salmiakgeiste unverändert blieb. (Unters. Prot. 26. 27.)

Nach diesem letztern Versuche möchte wohl anzunehmen sein, dass in dem Kohle selbst keine Phosphorsäure vorhanden gewesen, dass vielmehr die durch so viele Versuche nachgewiesene Phosphorsäure einzig und allein durch die Behandlung des Kohls mit Salpetersäure aus dem in dem Kohle enthaltenen Phosphor, beziehungsweise aus der aus diesem theilweise wohl schon gebildeten phosphorigen Säure durch die beabsichtigte Oxydation gewonnen worden sei.

Durch die bisherige Untersuchung ist nun über alle Zweifel erhoben, dass Phosphor in dem Kohle enthalten gewesen.

Zu weiterer Begründung dieses Ausspruchs werden folgende bewährte Schriftsteller angeführt:

Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse §. 98.
Frühn, praktische Chemie für Staatsärzte T. I. p. 175.
Winkelblech, Elemente der analytischen Chemie. S. 289 sq.
Henke, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 10. Ausgabe §. 661.

Siebenhaar, Handbuch der gerichtlichen Arzneikunde. 1. Bd. S. 35 und 2. Bd. S. 330.

Sobernheim und *Simon*, Handbuch der Toxikologie S. 420.

Schneider, *Schürmayer* und *Hergt*, Annalen des Staatsarzneikunde. 9. Jahrgang, 3. Heft, S. 565.

Der Phosphor selbst aber kommt als wirklicher Phosphor nirgends in der Natur vor; derselbe befindet sich auch unter keinen Verbindungen in der unorganischen, leblosen Natur und auch nicht in der Pflanzenwelt, nicht als Bestandtheil der Pflanzen, derselbe ist nur in dem thierischen Körper und zwar in den Knochen zu finden, aber nicht als Phosphor, sondern nur in Verbindung mit Sauerstoff und einer Salzbase, als phosphorsaures Salz, aus welchem er nur durch die Kunst ausgeschieden werden kann. Da nun also in den einzelnen, zur Bereitung des fraglichen Kohls verwendeten Theilen, in den dazu genommenen frischen Kräutern und den Kartoffeln, in dem Wasser, Salz und Speck Phosphor nicht vorhanden gewesen sein kann, da aber dennoch durch die Untersuchung des Kohls die Gegenwart von Phosphor in demselben nachgewiesen worden ist, so gehet hieraus mit unumstösslicher Gewissheit hervor, dass der darin befindliche Phosphor dem Kohle beigemischt worden ist. —

Da nun in dem bezüglichen Requisitionsschreiben des Kurfürstlichen Justizamts die von den Betheiligten ausgesprochene Vermuthung, dass die Beimischung von Zündhölzern genommen sein könne, angeführt ist, so hat man bei der Untersuchung besonders hierauf Rücksicht genommen, und hat sich bemüht, zu ermitteln, ob die gewöhnlichen Bestandtheile der Zündhölzer in dem Kohle vorhanden seien oder nicht. Die jetzt üblichen Zündhölzchen sind aber mit einem besondern Zündsatze versehene Schwefelhölzchen; zu diesem Zündsatze nahm man längere Zeit, oder nimmt auch noch wohl Phosphor, chlorsaures Kali und Gummischleim, um den Knall bei der Entzündung zu verhindern, und die Feuersgefährlichkeit zu vermindern, auch um ein langsameres Verbrennen zu bewirken, wird statt des chlorsauren Kalis in der neuern Zeit Salpeter genommen. Auch bedient man sich einer Zündmasse aus Phosphor, Salpeter und Braunstein mit Gummischleim. (Vergl. Knapp, Lehrbuch der chem. Technologie. S. 189. 190.)

Es ist nun aber Schwefelsäure in dem Kohle nachgewiesen durch die mittelst salpetersaurer Schwererde enthaltenen, in Säuren nicht löslichen Niederschläge. (Vergl. Unters. Prot. 18. 25.) Da nun Schwefelsäure gebildet werden kann durch Kochen des Schwefels mit Salpetersäure, so könnte allerdings wohl Schwefel dem Kohle beigemischt worden sein, welcher bei der Behandlung des Kohls

mit Salpetersäure zu Schwefelsäure sich gebildet haben kann; allein es ist dieses nur eine Wahrscheinlichkeit, keine Gewissheit, denn es kann die Schwefelsäure, abgesehen von dem Falle einer geschehenen Beimischung dieser Säure selbst, auch noch auf andere Weise in dem Kohle enthalten gewesen sein, da nämlich der bei dem Versuche 16 durch Sauer-Kleesäure erhaltene Niederschlag auf Kalk hinweist, da ferner in dem Wasser der hiesigen Gegend schwefelsaurer Kalk enthalten ist, so könnte auch Schwefelsäure in der Verbindung mit Kalk sich in dem zur Bereitung des Kohls angewendeten Wasser befunden haben; da endlich auch durch die bei dem Versuche 16 und 24 vor dem Löthrohre erhaltene gelbe Flamme Natron nachgewiesen worden ist, schwefelsaures Natron aber ein gewöhnlicher Bestandtheil des Kochsalzes ist, welches übrigens nach seinen einzelnen Bestandtheilen, Salzsäure und Natron, durch die Versuche 19 und 26, und 16 und 24 in dem Kohle nachgewiesen worden; wie man auch schon auf die Salzsäure durch den dunkel violetten Niederschlag bei dem Versuche 12. a. hingewiesen wurde, so findet sich hier noch ein anderer Weg, auf welchem die Schwefelsäure in den Kohl gelangt sein könnte.

Es hat sich dann ferner Kali in dem Kohle nachweisen lassen, durch die bei den Versuchen 15 und 22 mittelst salzsaurer Platinflüssigkeit bewirkte Trübung, und da nun Kali ein Bestandtheil des chlorsauren Kali sowohl als des Salpeters ist, welche beide nämlich zur Bereitung der Zündmasse der Zündhölzchen verwendet worden sein können, so könnte man hienach wieder auf eine Beimischung von dieser Masse zu dem Kohle schliessen; jedoch aber hat der andere Bestandtheil, mit welchem das Kali das chlorsaure Kali und den Salpeter bildet, nämlich Chlorsäure und Salpetersäure in dem Kohle nicht nachweisen lassen, indem bei dem Versuche 28 die Indigo-Solution ihre Farbe nicht veränderte.

Endlich aber ist ein weiterer Bestandtheil der Zündmasse, nämlich Braunstein durch die bei dem Versuche 17 vor dem Löthrohre erhaltene grüne Perle in dem Kohle aufgefunden worden, und da der Braunstein kein Bestandtheil der zur Bereitung des Kohls verwendeten Ingredienzien ist, also wohl dem Kohle beigemischt sein möchte, so entspringt hieraus wieder ein Grund der Wahrscheinlichkeit für die Annahme der dem Kohle geschehenen Beimischung der Zündmasse von den Zündhölzchen.

In dem Untersuchungs-Protocolle ist der Grund angegeben worden, wesshalb die Menge des in dem Kohle enthaltenen Phosphors nicht angegeben werden kann. Aus der Vergleichung der bei dem zur Anstellung von Gegenversuchen bereiteten mit Phosphor gemischten Kohle unter 1. vorgenommenen Prüfung beobachteten In-

tensität der Erscheinungen mit denjenigen, welche der zur Untersuchung übersandte Kohl darbot, möchte man fast geneigt sein, anzunehmen, dass in der ganzen Menge des Kohls von vierzig Unzen, wenigstens 6 Gran Phosphor, auch wohl bis nahe an 12 Gran enthalten gewesen sein möchten. Nehmen wir nun an, dass die Zündmasse von drei Zündhölz-Schächtelchen etwas über 5 Gran Phosphor enthalten (vergl. Henke, Zeitschrift für die Staatsarzneikunde viertes Heft des 22. Jahrgangs Seite 287.) so würde, um auch nur 6 Gran Phosphor dem Kohle beizumischen, die Zündmasse von mindestens drei Zündhölz-Schächtelchen dazu erforderlich gewesen sein, wogegen dann einige, wenn auch nicht eben medicinische Bedenken sich erheben würden; ob nämlich der Thäter in dem Besitze von so viel Zündhölz-Schächtelchen gewesen, und vorzüglich, ob derselbe die Geduld gehabt habe, die Masse von so vielen Zündhölzchen abzuschaben.

In Berücksichtigung der oben dargelegten Verhältnisse durch Auffindung mehrerer in der Zündmasse der Zündhölzchen enthaltene Stoffe, nämlich des Braunsteins in dem Kohle kann man allerdings wohl die ausgesprochene Vermuthung, dass die Beimischung von Zündhölzern genommen sein könne, theilen; aber es bleibt auch blos Vermuthung, welche einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich hat; eine Gewissheit lässt sich unter den geschilderten Verhältnissen, indem nachgewiesen worden ist, dass die vorgefundene Masse mit Ausnahme des Braunsteins ohne absichtlich böswillige Beimischung in dem Kohle enthalten gewesen sein könne, nicht geben. —

Da sich unter den Metallen mehrere befinden, welche in verschiedenen Oxydations-Graden Gesundheitsnachtheile und selbst den Tod der Geniessenden bewirken können, so war man bei der chemischen Zerlegung des Kohls weiter bemüht, die etwaige Anwesenheit oder Abwesenheit von solchen Metallen in demselben nachzuweisen. Das vorzüglichste Reagenz für Metalle ist der Schwefelwasserstoff, welcher mit den meisten Metallen unter gewissen Bedingungen farbige Niederschläge (Schwefel-Metalle) erzeugt. Hinsichtlich dieser gewissen Bedingungen werden die Metalle in drei Klassen gesondert:

1) Metalle, welche in ihrer Verbindung mit Schwefel von verdünnter Säure aufgelöst, aber von Schwefelalkalien nicht aufgelöst werden, vorausgesetzt, dass die Oxyde dieser Metalle aus ihren sauergemachten Auflösungen durch Schwefelwasserstoffgas nicht gefällt werden können, sondern nur aus neutralen Auflösungen durch Schwefelalkalien z. B. durch schwefelwasserstoffsaures Ammo-

nium, als Schwefelmetalle gefällt werden, wie z. B. das Zinkoxyd, Kobaltoxyd, das Eisenoxydul.

2) Metalle, welche in Verbindung mit Schwefel von verdünnten Säuren nicht, wohl aber von Alkalien aufgelöst werden, demzufolge die Oxyde dieser Metalle nur aus ihren sauergemachten Auflösungen mit Schwefelwasserstoff gefällt werden, wie z. B. die Oxyde des Arseniks, des Antimons u. s. w.

3) Metalle, welche mit Schwefel verbunden, weder von Säuren noch von Schwefelalkalien aufgelöst werden, welche also unter allen Verhältnissen durch Schwefelwasserstoffgas sowohl, als durch schwefelwasserstoffsaures Ammonium aus ihren Auflösungen als Schwefelmetalle gefällt werden, wie z. B. das Bleioxyd, Kupfer- und Quecksilberoxyde; Silber und Kadmiumoxyde u. s. w. (Vergl. Most Encyclopädie der Staatsarzneikunde. Erster Bd. S. 81.)

Da nun bei den Versuchen unter Ziffer 13 und Nr. 22 in der sauergemachten Auflösung durch Schwefelwasserstoffgas und ebenso in der neutralen Auflösung durch schwefelwasserstoffsaures Ammonium kein Niederschlag gebildet wurde, so ergibt sich daraus, dass von allen diesen Metallen nichts in dem Kohle enthalten gewesen. —

Bei der nun noch obliegenden Erörterung der Frage, welchen Einfluss die dem Kohle beigemischten Bestandtheile auf die Gesundheit oder das Leben der Geniessenden haben konnten, wird es genügen, mit Uebergehung aller der übrigen in dem Kohle aufgefundenen Bestandtheile, rücksichtlich welcher eines Theils nicht nachgewiesen werden konnte, dass sie dem Kohle wirklich beigemischt worden, und von welchen anderntheils entweder gar keine nachtheilige Einwirkung auf die Gesundheit und das Leben der Geniessenden, oder ein solcher nur dann anzunehmen ist, wenn sie in sehr starken Mengen, wie sie hier nicht stattgefunden, genossen werden, wird es also genügen, hier nur den Phosphor nach seinen Wirkungen auf den menschlichen Körper genauer zu berücksichtigen.

Der Phosphor wird nach aller bisherigen Erfahrung und auf diese gestützt, auch nach dem Ausschreiben des Kurfürstlichen Ministeriums des Innern vom 25. October 1823, den Verkauf und die Aufbewahrung der Gifte betreffend, im §. 6 zu denjenigen Mitteln gerechnet, welche schon in geringen Gaben stark wirken und der Gesundheit leicht nachtheilig werden.

Die schädlichen Wirkungen des genossenen Phosphors auf den menschlichen Körper sind theils durch unglückliche zufällige Ereignisse (sogenannte Vergiftungen), theils durch absichtlich angestellte Versuche an Menschen und Thieren herausgestellt worden.

In den Fällen ersterer Art sind an den Sterbenden und in den Leichen die Zeichen heftiger Magenentzündung und deren Ausgang in Brand gefunden worden. Bei den von einigen Experimentatoren an sich selbst gemachten Versuchen mit dem Phosphor wurden insbesondere beobachtet: Gefühl von Schwere und brennendem Schmerze in dem Magen und in den Gedärmen, schmerzhaftes Erbrechen, und schmérzhafter Durchfall, Fieberbewegungen, Eingenommenheit des Kopfes, Sinnestäuschungen, ungleichmässige vielfach gestörte zuckende Muskelbewegung, u. s. w.

Zu Hervorbringung solcher bedenklicher Zufälle sind schon Gaben von ¼ Gran hinreichend, während Gaben von 1½ bis 3 Gran den Tod hervorbringen können, wie namentlich der Apotheker Döffenbach, welcher an sich selbst mit dem Phosphor Versuche anstellte, und den ersten Tag 1 Gran, den zweiten Tag 2 Gran und am dritten Tag 3 Gran nahm, nach dieser dritten Gabe aller angewendeten Hülfe ungeachtet, ein Opfer seiner Versuche wurde, wie auch Weikard den Tod eines Mannes nach drei Gran beobachtete, während Worbe schon nach einer Gabe von 1½ Gran den Tod erfolgen sah.

(Vergl. Sachs und Dulk Handwörterbuch der Arzneimittellehre dritter Band Seite 330. Simon und Sobernheims Handbuch der Toxikologie S. 417. sq. Most Encyclopädie der Staatsarzneikunde. Zweiter Band, S. 530.) —

Nach dieser Erörterung aller Verhältnisse wird schliesslich folgende gutächtliche Aeusserung abgegeben:

> dem von Kurfürstlichem Justizamte hieselbst zur Untersuchung übersandten Kohle ist ohne allen Zweifel Phosphor beigemischt gewesen, und dieser Bestandtheil ist geeignet gewesen, sehr bedeutende Gesundheitsnachtheile, und nach der muthmasslich anzunehmenden zugemischten Menge, selbst den Tod eines oder sogar wohl mehrerer Geniessenden herbeizuführen.

So geschehen, Wolfhagen den 9. Juni 1845.

(L. S.) Der Physicus Dr. *Prollius.*

XXV.

Vergiftung durch Blausäure, nebst Bemerkungen. Von Alfred S. Taylor.

(Aus dem Guyshospital Reports, April 1845 p. 39.)

Uebersetzt von

Herrn Dr. G. von dem Busch

zu Bremen.

Ein Handlungsreisender war in einem Wirthshause todt im Bette gefunden worden; und da man Verdacht schöpfte, dass derselbe in Folge einer Vergiftung gestorben sei, so ward Herr *Cread* beauftragt, die Leiche zu untersuchen, was aber erst 10 bis 11 Stunden nach dem Ableben geschah. Die Leiche lag auf dem Rücken, etwas nach der linken Seite hin. Die Arme lagen auf der Brust und waren sehr steif; die Hände waren jedoch nicht geballt, noch waren Erscheinungen vorhanden, welche muthmassen lassen konnten, dass Convulsionen dem Tode vorangegangen waren, vielmehr hatte der Körper die natürliche ruhige Lage. Das eine Becken war etwas gebogen, und die unteren Extremitäten so wie der Leib waren noch warm. Das Gesicht hatte ein natürliches Ansehen, war aber sehr bleich; es zeigte sich in demselben kein Ausdruck irgend eines körperlichen oder geistigen Leidens. Die Augen standen offen und waren besonders glänzend; die Lippen waren roth und etwas zurückgezogen, so dass die Zähne und ein Theil des Zahnfleisches sichtbar waren, und wenn man sich dem Munde näherte, so bemerkte man ganz deutlich einen Geruch nach Blausäure. Ferner fand man, dass die Bettdecke ganz oben bis zu den Schultern hinauf gezogen lag, und dass sie durchaus nicht in Unordnung gebracht gewesen schien. Offenbar war kein heftiger Todeskampf vorhanden gewesen, auf einem dicht an dem Kopfende des Bettes stehenden Stuhle stand *ein zugedecktes Glas*. Dieses Glas hatte nach der Meinung des Herrn *Cread* die Blausäure, mit einem Zusatze irgend eines aetherischen Oels, wahrscheinlich dem Ol. de cedro, enthalten, und befand sich noch eine geringe Menge von Flüssigkeit in dem Glase als man es entdeckte. Die Leichenöffnung ergab folgendes: *Kopfhöhle*. Die Hirnhäute waren in jeder Hinsicht

natürlich beschaffen; das Hirn war fest und natürlich. In der Hirnhöhle fand sich weniger Serum als gewöhnlich vor, jedoch roch dasselbe sehr stark nach Blausäure. Die Plex. choroidei waren bleich und blutleer. — *Brusthöhle.* Die Lungen waren gesund, am oberen Theile leicht rothgefärbt; am unteren Theile waren sie voll von einem dunkelfarbigen, trübe aussehendem Blute. Das Herz war natürlich beschaffen, enthielt wenig Blut, welches dunkel und trübe war, und stark nach Blausäure roch. — *Bauchhöhle.* Die Leber war gross, und es zeigten sich auf derselben verschiedene Stellen von Medullarablagerung. Die fast leere Gallenblase enthielt eine dunkle Galle. Das Pankreas war gesund, und die Aussenseite der Milz hatte eine sehr lebhafte violette Purpurfarbe. Die gesunde Blase enthielt keinen Urin. Der Magen enthielt mehr, als eine halbe Pinte einer klebrigen Flüssigkeit, welche stark nach Blausäure roch. Ein Theil der Schleimhaut in der grossen Curvatur war stark injicirt und entzündet und hatte eine dunkelrothe Farbe. Die Gedärme waren gesund, im allgemeinen aber leer; die Schleimhaut des Zwölffingerdarms war stellenweise leicht entzündet, und beim Aufschneiden desselben bemerkte man ebenfalls einen starken Geruch nach Blausäure. Der untere Theil des Dickdarms war leer; der Verstorbene hatte den Koth und Urin, wahrscheinlich im letzten Todeskampfe unter sich gehen lassen.

Herr *Newham*, der mir obigen Leichenbefund mittheilte, sandte mir den Magen und seine Contenta, so wie das am Bette gefundene Glas zur näheren Untersuchung, konnte diese Gegenstände aber leider nicht früh erhalten, so dass ich die Untersuchung erst am 12. Tage nach dem Tode vornehmen konnte. In der Zwischenzeit war eine gerichtliche Untersuchung angestellt, und das oben Angeführte eidlich bezeugt worden. Es wurden auch andere Beweise beigebracht, aus denen es sich ergab, dass kein anderer bei dem Tode des Verstorbenen behülflich gewesen sei, oder ihm das Gift beigebracht, haben konnte. Aus allen Aussagen schien hervorzugehen, dass derselbe bereits seit einiger Zeit sehr missmuthig gewesen sei und dass er sich in Geldverlegenheit befunden gehabt habe. Eine Zeugin sagte aus, dass sie das Glas, welches man am Bette gefunden hatte, zwei Tage zuvor bei dem Verstorbenen gesehen habe, dass es damals halb voll von einer Flüssigkeit und mit Leder gedeckt gewesen sei. Der Verstorbene hatte ihr gesagt, dass darin eine schlafmachende Arznei enthalten sei, die er gekauft habe, und immer bei sich zu führen pflege. Da kein Beweis von vorhanden gewesenen Wahnsinn vorlag, so lautete der Ausspruch der Jury auf verübten Selbstmord.

Analyse. Da schon 12 Tage seit dem Tode verstrichen waren,

so waren die Resultate der Analyse, wie sich dieses schon voraus erwarten liess, negativ. Die Magenschleimhaut war besonders an der grossen Curvatur röthlichbraun; die Contenta des Magens betrugen etwa 10 Unzen, und bestanden aus einer trüben braunen Flüssigkeit, die sehr widerlich roch. Zur Zeit der Untersuchung rochen der Magen und die Contenta nicht nach Blausäure. Die Contenta des Magens, welche sauer waren, wurden in einer geräumigen Retorte bei mässiger Hitze im Sandbade destillirt, bis etwa vier Unzen einer klaren, wasserähnlichen Flüssigkeit übergegangen waren. Man bemerkt durchaus keinen Geruch nach Blausäure, jedoch war ein Geruch vorhanden, der genau dem einer Mischung von Oleum cumini und Oleum de cedro glich. Die klare Flüssigkeit ward nochmals der Destillation so lange unterworfen, bis etwa der vierte Theil, eine Unze, übergegangen war. Es ward noch kein Geruch nach Blausäure, wohl aber nach dem ätherischen Oele bemerkt. Als zu einer Portion dieser Flüssigkeit salpetersaures Silber zugesetzt worden, entstand eine schwache milchweisse Trübung, welche beim Zusatze von Salpetersäure nicht verschwand. Ein Niederschlag konnte nicht gewonnen werden, vielleicht desshalb nicht, weil etwas Salzsäure zugegen war. Zu der anderen Portion ward darauf eine Solution des grünen Eisensulphates mit karitischem Kali gesetzt, und nachdem dasselbe geschüttelt worden war, ward etwas verdünnte Schwefelsäure zugesetzt; allein es entstand auch nicht die geringste Spur von Berliner-Blau.

Das Glas hält etwa 6 Drachmen. Es fand sich keine Flüssigkeit in demselben, noch roch es nach Blausäure, wohl aber schwach nach Oleum de cedro. Er ward mit etwas Alcohol ausgespühlt, und nachdem Wasser zu demselben hinzugesetzt wurde, entstand eine leichte milchige Trübung, wahrscheinlich in Folge der Trennung eines Theils des ätherischen Oels. Die Anwendung des salpetersauren Silbers und des Eisensulphates liess keine Blausäure entdecken.

Bemerkungen. — Die Erzählung eines Vergiftungsfalles kann wenigen Nutzen haben, wenn sie nicht mit Thatsachen welche in anderen Fällen beobachtet werden, verglichen wird. Was die Ursache des Todes anbelangt, so scheint es in diesem Falle mehr nach den Umständen als in Folge directer Beweise angenommen zu sein, dass der Verstorbene an den Wirkungen der Blausäure gestorben ist. Aus den Acten ergiebt es sich nicht, dass das Gift vor dem Ausspruche der Jury in dem Glase oder dem Mageninhalte entdeckt worden sei, und als ich dieselben erhielt, war bereits eine so lange Zeit verstrichen; dass jedwede Untersuchung fruchtlos geworden war.

Man hat angenommen, dass sich die Blausäure nur in einer organischen Flüssigkeit entdecken lässt, wenn der Geruch dieser Säure bemerkbar ist. Im Allgemeinen mag diese Annahme richtig sein; allein es ist eine unzweifelhafte Thatsache, dass der Geruch durch andere Gerüche verborgen werden kann. Ich habe dieselbe in Wasser und gewöhnlichem Porter zu verbinden gewusst, aus welchen sie leicht verflüchtigt wurde, und sich Cyansilber mit einigen Tropfen einer salpetersauren Silbersolution, die sich auf einem Glase, das über die Flüssigkeit gedeckt ward, befanden, gebildet hatte, und dennoch konnte man weder am Wasser noch am Porter irgend einen Geruch nach Blausäure bemerken. *Christian* führt einen Fall von *Chevalier* an, in welchem unter ähnlichen Umständen kein Geruch nach Blausäure in einer organischen Flüssigkeit vorhanden war, und dennoch entwickelte sich dasselbe bei der Destillation, und ward die Gegenwart des Giftes durch Prüfungsmittel dargethan. Diese Beobachtung veranlasste mich denn auch in dem vorliegenden Falle die Contenta des Magens der Destillation zu unterwerfen. Dass das Gift nicht entdeckt wurde, mag darin seinen Grund haben, dass bereits eine geraume Zeit seit dem Tode verstrichen war. Bis dahin hat man die Blausäure nicht später als am 7. Tage nach dem Tode im Magen entdeckt, der Geruch ist aber noch später bemerkt worden; es ist mir aber kein Fall bekannt, dass man das Gift auf chemischem Wege am 8. Tage entdeckt gehabt hatte und in dem vorliegenden Falle waren 12 Tage verstrichen.

Es ist merkwürdig, dass man die Blausäure nicht immer entdeckt, wenn der Geruch vorhanden ist; jedoch ist dieses gewiss der Fall, und ward diese Thatsache zuerst von *Orfila* erwähnt, und ist später von anderen Toxicologen bestätigt worden. Das Blut kann nach Blausäure riechen und dennoch lässt sich kein Gift durch Destillation aus demselben absondern. Ich habe bemerkt, dass die wässerige Solution des destillirten Productes des Oels der bittern Mandeln mit Kalk, nachdem dasselbe völlig durch salpetersaures Silber gefällt ward, filtrirt worden war, den so charakteristischen Geruch nach Blausäure eben so stark behalten hatte, als zuvor. Dieses beweist, dass der Geruch oder ein ähnlicher Geruch vorhanden sein kann, wo keine Prüfungsmittel wirksam sind. Das Gift kann in einer für die Entdeckung zu geringen Quantität vorhanden sein, denn ohne Zweifel hat die Kraft der Prüfungsmittel ihre Grenze, und was diese Säure anbelangt, so ist das salpetersaure Silber ein weit feineres Prüfungsmittel als das Berlinerblau-Prüfungsmittel. Dieses Factum aber, die nicht Entdeckung des Giftes bei vorhandenem Geruche ist in praktischer Hinsicht nicht

von solcher Bedeutung, als das Gegentheil, nämlich, dass das Gift entdeckt werden kann, wo kein Geruch vorhanden ist. Der Untersuchende, dem dieser Umstand unbekannt ist, kann vielleicht die Unvorsichtigkeit begehen, und erklären, es sei kein Gift vorhanden und sei die Destillation der Magencontenta überflüssig, und doch ist diese gerade oft die einzigste Methode durch welche der Geruch der Blausäure hervorgebracht werden kann. Wir können ihn leicht in der destillirten Flüssigkeit bemerken, wenn er sich in den ursprünglichen Contenta nicht wahrnehmen liess. In dem Falle von *Ramus* (Annales d'hygiène 1833, p. 368) fand sich kein Geruch nach Blausäure in den Contenta des Magens, jedoch ward der Geruch sehr deutlich in der Flüssigkeit, welche aus selbiger destillirt worden war, erkannt, und die Gegenwart des Giftes auf chemischem Wege dargethan.

Das negative Resultat, welches sich in diesem Falle ergab, scheint eine Antwort auf einen Einwurf, den man gegen die Destillation der Magencontenta zur Entdeckung der Blausäure gemacht hat, zu enthalten, nämlich gegen die, dass sich die Säure spontan durch eine Reaction in den Elementartheilen der thierischen Materie bei Einwirkung der Hitze erzeugen kann. Es leuchtet ein, dass wenn dieser Einwurf nur einigen Grund haben sollte, wir beständig bei der Destillation organischer Flüssigkeiten Blausäure finden möchten, jedoch hat man, so viel ich weiss, dieses Resultat nur dann erhalten, wenn die Säure oder deren Bestandtheile wirklich vorhanden waren. Für diese Zersetzung war der in Rede stehende Fall besonders geeignet, und dennoch erfolgte keine solche. So viel ich weiss giebt es kein affirmatives Experiment, welches zu Gunsten der Gültigkeit dieses Einwurfs sein konnte, manche giebt es aber, welche dagegen sprechen [1]). Obschon das Cyanogen unter Umständen die Producte der Zersetzung der thierischen Materie durch die Hitze ist, so ist doch die Temperatur, unter welcher Destillation statt findet, zu niedrig für die Erzeugung desselben, selbst wenn die Umänderung etwa durch andere Umstände begünstigt werden sollte.

Das Factum, dass der Verstorbene an den Wirkungen der Blausäure gestorben sei, besteht sonach vorzüglich auf zufälligem Be-

1) Weil die Blausäure mitunter ein Product, und nicht ein Educt der organischen Materie ist, so hat man auf diesen Einwurf ein zu übertriebenes Gewicht gelegt. Liesse sich ein Beispiel von der Erzeugung der Säure aus dem Mageninhalte eines Menschen, der in Folge natürlicher Ursachen starb, nachweisen, so würde dieses dem Zwecke besser entsprechen.

weis. Er starb plötzlich bei anscheinend guter Gesundheit, und es fand sich in seiner Nähe ein Glas, welches nach der Meinung des Herrn *Cread*, eines wohl unterrichteten Arztes, Blausäure enthalten hatte. Dieses Glas, bis zur Hälfte mit einer hellen Flüssigkeit angefüllt, hatte man einige Tage zuvor bei ihm gesehen. Die Beschreibung dieser Flüssigkeit passt nicht auf das ätherische Bittermandelöl, und fand sich auch kein Oel in dem Magen vor. Der Verstorbene war niedergeschlagen und missmüthig gewesen, und liess sich daraus schon auf einen begangenen Selbstmord schliessen. Dass Blausäure die Ursache des Todes gewesen sei, geht aus dem Umstande hinreichend hervor, dass, als die Leiche von Herrn *Cread* eilf Stunden nach dem Tode gesehen wurde, sie aus dem Munde einen starken Geruch nach Blausäure verbreitete. Dieser Geruch ward bei der Leichenöffnung in allen Höhlen des Körpers, in der serösen Flüssigkeit der Ventrikeln des Hirns, im Blute des Herzens und in dem Magen- und Darminhalte ebenfalls vorgefunden. Dieses beweist denn, dass das genommene Gift wirklich Blausäure war, denn es ist unmöglich sich aus anderen Umständen die allgemeine Verbreitung des Geruchs erklären zu können.

Es ist noch ein Factum, welches mit dem Geruche des Giftes in Verbindung steht und welches dieser Fall besonders deutlich macht, zu erwähnen, nämlich der künftig gemachte Versuch, den Geruch des Giftes durch Zusatz eines stark riechenden Oels zu verbergen. Die Aerzte, welche verdächtige, plötzlich erfolgte Todesfälle zu untersuchen haben, sollten daher immer dabei höchst behutsam zu Werke gehen, denn der Geruch der Blausäure kann durch Terpentin-, Citronen-, Lavandel- und Pfeffermünzöl oder andere Substanzen der Art verborgen werden. Bei einer gerichtsärztlichen Untersuchung, welche kürzlich in Landau stattfand, wurde eine Quantität unverdauter bitterer Mandeln im Magen gefunden, und wurde bei der Destillation Blausäure gewonnen. Man vermuthete, dass die Mandeln in der Absicht gegessen worden waren, damit der Geruch diesen und nicht dem Gifte beigemessen werden möchte. Die Untersuchung liess es aber ungewiss, ob die enthaltene Menge von Blausäure von der Destillation der bittern Mandeln mit den Magenflüssigkeiten entstanden sei, und nicht von der Gegenwart der Säure im freien Zustande herrührte.

Von den Symptomen in dem erzählten Falle ist nichts bekannt geworden. Man hatte keinen Schrei vernommen, und die Lage der Leiche deutete nicht auf vorhanden gewesene Convulsionen oder heftigen Todeskampf. Die Bettdecke lag ganz eben bis zu den Schultern hinauf und hatte der Körper die Lage eines Ruhenden. Erbrechen hatte nicht statt gefunden, doch hatte der Verstorbene

im letzten Lebensacte den Koth und Urin unter sich gehen lassen, eine Wirkung, die man häufig bei Thieren, welche durch dieses Gift getödtet werden, wahrnimmt.

Was die Quantität des genommenen Giftes anbelangt, so hat darüber nur eine Zeugin etwas ausgesagt, die nämlich, welche einige Tage zuvor bei dem Verstorbenen das Glas gesehen hatte, welches ihrer Aussage nach denn halb voll von etwas Weissem war, worunter sie wohl eine wasserhelle Flüssigkeit verstanden haben mag. Als man das Glas fand, war nur noch eine geringe Menge Flüssigkeit in demselben, so dass der Verstorbene wahrscheinlich nicht mehr als drei flüssige Drachmen des Giftes genommen hat, eine Menge, die hinreicht einen raschen Tod herbeizuführen. Die Stärke der genommenen Säure liess sich nicht ermitteln.

Erscheinungen bei der Leichenöffnung. — Diese waren bei dem Verstorbenen die gewöhnlichen; ein bleiches, natürlich aussehendes Gesicht, ohne allen Ausdruck von Leiden in demselben; hervorragende glänzende Augen, purpurrothe Lippen, von einer Veränderung der Farbe des Blutes herrührend. Im Gehirn fand sich keine Spur von Congestion oder eines anderweitigen kranken Zustandes: obschon man Congestion der Hirngefässe in Vergiftungen durch Blausäure vorgefunden hat. Das Blut hat man ebenfalls dunkel gefärbt gefunden, und es verbreitete, wenn die Leichenöffnung bald nach dem Tode vorgenommen wurde, einen Geruch nach Blausäure. Dieses war der Zustand des Blutes in den Lungen und Herzhöhlen des Verstorbenen. Die einzigste Erscheinung, welche besonders bemerkt zu werden verdient, war die dunkelrothe Färbung eines Theils der Schleimhaut des Magens. In dem Sectionsberichte ward sie als Entzündungsröthe bezeichnet; zu der Zeit aber als ich den Magen besichtigte, war die ganze Schleimhaut, wahrscheinlich in Folge von Veränderungen nach dem Tode, mehr oder weniger geröthet. Eine Röthung des Magens, obschon dieselbe nicht zu den charakteristischen Erscheinungen der Vergiftung durch diese Säure zu gehören scheint, ist aber doch nicht selten in Fällen der Art vorgefunden worden. Unter den Zeichnungen, welche unser Museum besitzt, befindet sich eine, welche die Magenschleimhaut einer durch Blausäure vergifteten Person darstellt. Dieselbe erscheint gerunzelt und überall stark geröthet, und sollte man glauben, dass diese Röthe eher durch ein reizendes, als durch ein narkotisches Gift entstanden sei. Die Zeichnung ist unter Aufsicht des Dr. *Hodgkin* angefertigt worden. Der Fall betraf einen Mann von mittleren Jahren, der eine bedeutende Quantität Blausäure genommen hatte, darnach aber nicht so schnell wie gewöhnlich gestorben war. In drei Fällen, welche Dr. *Lethaby* vom Londoner

Hospitale vor einiger Zeit untersuchte, fand er die innere Fläche des Magens theilweise in einem congestiven Zustande, hin und wieder zeigten sich weisse Flecke und rothe Punkte, als wenn Blut an diesen Punkten ergossen worden sei.

In einem Falle, den Herr *Ericht* zu Walwocht erzählt hat, fand er die Haut violett gefärbt, besonders an den herabhängenden Theilen des Körpers. Die Leiche ward etwa 70 Stunden nach dem Tode untersucht. Karmoisinrothe Flecke und Streifen waren auch an anderen Stellen des Körpers sichtbar. Die Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle waren gesund, jedoch erschienen sie wegen der purpurrothen und bläulichen Farbe des Blutes stärker gefärbt; auch hatten die Muskelfasern eine röthere Färbung als gewöhnlich.

Leere des Herzens, allgemeine Blutanhäufung im venösen Systeme, und eine dunkelpurpurrothe oder violette Färbung der Eingeweide der Bauchhöhle sind als Erscheinungen, die sich in der Leiche derer, welche durch Blausäure vergiftet worden, vorfinden, aufgeführt worden. In dem hier in Rede stehenden Falle war die Milz purpurroth von Farbe. Dr. *Christian* führt an, dass die Nerven dunkel violett gefärbt waren. Herr *Cread* fand die Galle sehr dunkel, und in zwei Fällen, die *Mertzdorf* erzählte, war dieselbe von dunkelblauer Farbe, ein sonderbarer Zustand, der von Anderen nicht beobachtet worden zu sein scheint.

Aus dem Angeführten geht nun hervor, wie wenig wir berechtigt sind in den Erscheinungen bei den Leichenöffnungen einen Beweis zu finden, dass dieses Gift genommen worden sei. Am ausgezeichnetsten und gleichmässigsten scheint noch die Congestion und die Veränderung in der Farbe des Blutes zu sein. Allein diese können völlig übersehen werden, wenn nicht Verdacht durch die Plötzlichkeit des Todes erregt wird, oder es bekannt ist, dass eine giftige Flüssigkeit verschluckt wurde, oder wenn nicht etwa der Geruch des Giftes im Blute und den Körperhöhlen wahrgenommen wird. Die vollständige Verbreitung des Geruchs durch alle Theile des Körpers, wie Herr *Cread* sie bemerkte, scheint zu beweisen, dass das Gift in dem in Rede stehenden Falle absorbirt wurde, und mit dem Blute circulirte.

Handlungen des Willensvermögens und des Bewusstseins nach grossen Gaben der Blausäure. — Eine der wichtigsten gerichtlich-medicinischen Fragen, welche mit Vergiftung durch Blausäure in Verbindung stehen, ist die, welche sich auf die Zeit bezieht, in welcher das Individuum nach dem Verschlingen der tödtlich wirkenden Dosis des Giftes unbesinnlich wird und jedwedes Vermögen die einfachsten Handlungen des Willens und die Bewegung zu verrichten verliert. — In verschiedenen gerichtlichen Untersuchun-

gen ist diese Frage zur Sprache gekommen, und in einem solchen Falle beruhte das Schuldig einer des Mordes angeklagten Partei auf der Beantwortung derselben. Jedwede Erweiterung unserer Kenntnisse dieses Gegenstandes muss dabei als wichtig betrachtet werden, und diejenigen Fälle, durch welche diese Frage gehörig aufgeklärt werden kann, sind solche in welchen es durchaus ausgemacht ist, dass ein Selbstmord begangen wurde. Der hier erzählte Fall war der Art, und die Menge der von dem Verstorbenen genommenen Blausäure war wahrscheinlich gross. Dass derselbe nicht unmittelbar, nachdem er das Gift verschluckt gehabt hatte, unbesinnlich geworden sei, sondern dass er das Glas, nachdem er den Inhalt desselben genommen, wieder zugedeckt, es auf den Stuhl am Kopfende des Bettes gesetzt, und sich dann die Bettdecke bis zu den Schultern hinauf gezogen gehabt habe, sind Umstände, welche durch die Zeugenaussagen festgestellt sind. Diese Thatsachen waren dem Herrn *Newham* so aufgefallen und werden von ihm in Bezug auf die hier in Rede stehende gerichtlich-medicinische Frage für so wichtig gehalten, dass er sich, als er mich wegen des Falles zu Rathe zog, folgendes mehrere äusserte. Alle diese Umstände zeigen offenbar eine Reihe von absichtlichen Handlungen an, welche dem Augenblicke des Todes unmittelbar vorangingen, nämlich das Verschlucken der Säure, das Zudecken des Glases; das Hinsetzen desselben auf den Stuhl, das Umdrehen im Bette, das Zurechtziehen der Bettdecke, und das Annehmen einer Lage wie zum Schlafe. Konnten alle diese Vorgänge zwischen dem Einnehmen einer so grossen Quantität Blausäure, und dem dadurch bewirkten Tode, ohne dass Convulsionen dazwischen gekommen wären, ausgeführt werden? Als die Leiche gefunden wurde, war ihr Ansehen der Art, dass man durchaus nicht annehmen konnte, dass Convulsionen vorhanden gewesen waren. Man hat geglaubt, dass Handlungen, wie sie von dem Verstorbenen verrichtet worden waren, eine Anzeige seien, dass das Gift langsam gewirkt habe. Man hat eben so gewiss zu voreilig nach einigen Versuchen an Thieren geschlossen, dass je bedeutender die Dosis sei, um so schneller müssten sich auch die Symptome entwickeln, und um so weniger wahrscheinlich sei es daher auch, dass ein Individuum, nachdem es eine grosse Dosis genommen, noch die Kraft besitzen solle, irgend eine Handlung, welche Wollen und Ueberlegung voraussetzt, zu begehen. Andere Versuche an Thieren haben gezeigt, dass dieses ein durchaus falscher Schluss ist, und dass Gaben, welche wesentlich in Hinsicht der Quantität von einander abweichen, zu einer und derselben Zeit anfangen können zu wirken, und sich tödtlich zu erweisen. Dass grosse Gaben ihre Wirkungen auf

Thiere mitunter sehr langsam hervorbringen, ist durch einen von *Christian* angestellten Versuch erwiesen worden, in welchem vier Tropfen der concentrirten Säure, die von gleicher Stärke als zwei Scrupel der zum medicinischen Gebrauche dienenden Säure sind, bei einem Kaninchen erst nach 20 Secunden zu wirken begannen. Er bemerkt, dass zwei Scrupel für ein so kleines Thier eine eben so grosse Gabe sei, als fünf Drachmen für eine erwachsene Person. Wir sind daher keineswegs nach vergleichenden Versuchen der Art berechtigt zu schliessen, dass eine Gabe Blausäure im Verhältnisse als sie gross ist, nothwendigerweise auch rasch in ihrer Wirkung sein müsse. Meine Versuche, die ich an Kaninchen und Katzen anstellte, bestätigen diese Ansicht durchaus. Stützen wir uns aber nun auf die genaue Beobachtung von *Christian*, so sind wir berechtigt zu behaupten, dass wenn 20 Secunden bei einem Kaninchen verstreichen können, ehe die Wirkung des Giftes sich zeigt, so kann auch dieselbe Zeit verstreichen, ehe das Bewusstsein und Willensvermögen völlig verloren gehen, wenn von einem Menschen eine verhältnissmässig grosse Gabe genommen worden ist. In Zeit von 20 *Secunden* können alle die Handlungen, welche in dem hier in Rede stehenden Falle beobachtet wurden, so wie ähnliche Handlungen, welche in anderen Fällen der Gegenstand von Streitfragen werden, ohne allen Zweifel begangen werden. Ob selbige in einem Zustande völligen, oder theilweisen Bewusstseins, ob sie mit oder ohne gewöhnliche Ueberlegung begangen worden sind, ist, aus dem gerichtlich-medicinischen Gesichtspunkte betrachtet, von keinem Belang. Wir sehen in unserem Falle, dass diese Handlungen von dem Individuum selbst begangen worden, und dieses Factum ist schon an und für sich, ohne die bestätigenden Resultate, welche die Versuche an Thieren lieferten, hinreichend, die Frage zu bejahen. Solche Handlungen wurden von dem Verbenen in einem Falle begangen, in welchem auch nicht ringste Verdacht von Mord, oder mörderischer Beihülfe men konnte.

Wenn Blausäure in gleich grossen Gaben bei Thieren det wird, so fängt sie ihre Wirkung mit sehr ungleicher S keit an. In einigen Fällen fand ich, dass die Wirkung erfolgte; weder die Person, welche das Thier hielt, noch ich einen merklichen Zwischenraum zwischen der Zeit, in w das Gift auf die Zunge gebracht wurde, und dem Anfange Symptome bemerken. Bei Katzen entstand mit Opisthotonos, bei Mäusen mit Emprosthotonos aber fingen die Symptome nicht eher 30 Secunden an, obschon die Thiere

schienen und die Dosis dieselbe war. Dasselbe mag man auch in Bezug auf den Menschen Gültigkeit haben. Es sind indessen nur wenige Fälle bekannt geworden, in welchen man einen Menschen das Gift verschlucken sah, und wenn sich solches zufälligerweise zutrug, so waren diejenigen, welche das Verschlucken des Giftes mit angesehen hatten, unfähig, die Wirkungen gehörig zu beobachten. Wenn wir daher berechtigt sind die Resultate der Versuche an Thieren auf die vermuthliche Wirkung des Giftes bei dem Menschen anzuwenden, so muss man sie als ein Ganzes anwenden und nicht eine Auswahl aus denselben machen. Hat man Gelegenheit die Wirkungen, welche andere Gifte beim Menschen hervorbringen, zu beobachten, so findet man eine grosse Verschiedenheit sowohl in der Natur der Symptome als auch in der Zeit, in welcher sie beginnen. Man bemerkt dieses in Fällen von Vergiftung durch Opium, und weshalb sollten nicht dieselben Unregelmässigkeiten in Vergiftungen durch Blausäure vorkommen können?

In Betreff dieses Giftes würde die Einräumung von nur wenigen Secunden länger für dessen Wirkung in dem einen als in dem anderen Falle für solche Resultate sprechen, welche häufig als anomale betrachtet worden sind, und den Verdacht mörderischer Einmischung rechtfertigten.

Die Resultate, welche Dr. *Reid* und Dr. *Simson* erhielten, zeigen auf schlagende Weise wie trüglich es ist, wenn man bei Bestimmung der Zeit, in welcher eine gewisse Gabe Blausäure tödtlich wirken muss, sich allein auf solche Versuche an Thieren verlässt, und eine solche gemachte Beobachtung auf den Menschen anwendet. Die genannten Herren gaben einem Hunde eine Unze der Scheeleschen Blausäure und starb das Thier nach Verlauf einer Minute. Andere Hunde von derselben Grösse und dem Anscheine nach auch von derselben Stärke, welche aus demselben Glase etwa sechs Tropfen derselben Säure erhalten hatten, starben nach Verlauf derselben Zeit, obschon die Dosis in diesen Fällen nur der achtzigste Theil von der war, die in dem ersten Versuche gebraucht worden war (Edinb. med. and surgic. Journal. Oct. 1828, p. 500). Jemand, der bloss a priori folgert, würde ein solches Resultat nicht vorausgesagt haben, und wenn sich eine Folgerung aus demselben in Bezug auf die Wirkung der Säure beim Menschen ziehen lässt, so würde es die sein, dass man aus der Grösse der Dosis in einem gegebenen Falle, nicht die Zeit in welcher selbige tödtlich wirken muss, bestimmt vorhersagen kann.

Man hat behauptet, dass wenn sich die Leiche in einer Lage befindet, welche vorhanden gewesene Convulsionen andeutet oder die Betttücher in Folge der convulsivischen Bewegungen der Ex-

tremitäten in Unordnung gebracht sind, man daraus abnehmen könne, ob das Gift langsam oder schnell gewirkt habe. Wenn der Körper, wie in dem hier in Rede stehenden Falle, in einer ruhigen Lage wie im Schlafe gefunden wird, und die Bettdecke nicht in Unordnung gebracht ist, so würden diejenigen, welche dieses als ein Criterium annehmen, daraus den Schluss ziehen, dass der Tod sehr schnell erfolgt sei, und dass daher keine Zeit zur Verrichtung irgend einer Handlung des Wollens vorhanden gewesen sein könne. Unser Fall giebt eine Antwort auf eine solche Meinung. Die Dosis des Giftes war gross; es zeigten sich keine Spuren von Convulsionen und dennoch lebte der Verstorbene lange genug um solche Handlungen zu begehen, die oftmals bezweifelt worden sind, dass sie von einem Selbstmorde unter den Umständen begangen werden konnten. Man ist wahrscheinlich zu dieser Annahme gekommen, weil man glaubte, dass die Verrichtung solcher willkührlicher Handlungen wenigstens einige Minuten nöthig machen; allein ein Jeder kann sich überzeugen, dass dieses irrig ist, denn eine halbe Minute oder eine noch kürzere Zeit, vor der völligen Entwicklung der Symptome, wird zur Verrichtung derselben hinreichen. Wir lernen aus diesem Falle noch ferner, dass Convulsionen beim Menschen nicht nothwendigerweise bei Vergiftungsfällen durch Blausäure vorzukommen brauchen, dass die Wirkung derselben so langsam sein könne, dass ein Individuum Zeit hat ein Glas zuzudecken und die Bettdecke zurechtzuziehen, oder was wirklich dasselbe Resultat ist, die Convulsionen waren vielleicht so leicht, dass sie keine Spur von ihrer Gegenwart hinterliessen.

Sind Convulsionen nothwendige Begleiter der Blausäurevergiftung? Jemand, der seine Erfahrung allein von der Beobachtung der Wirkung dieses Giftes bei Thieren entnommen hat, wird sich geneigt fühlen, diese Frage zu bejahen. In vielen Versuchen, die ich mit diesem Gifte bei Thieren anstellte, entsinne ich mich nicht irgend eines Falls, in welchem nicht Convulsionen dem Tode vorangegangen wären, obgleich Fälle der Art ohne Zweifel [illegible] deren beobachtet sein mögen. Dr. *Letheby* bemerkt in medicinischen Zeitschrift, dass in allen den Fällen, dieses Gift bei Thieren anwenden sah, selbst wenn gross war, Convulsionen vorkommen, und in der Regel selben in grosser Ausbreitung vor dem Tode ein. Er offen, dass er es selbst beim Menschen für durchaus halten habe, dass der Tod durch Blausäure verursacht könne ohne eine Spur von heftigem Krampfe zu hinterlass er aber in einem Falle eines doppelten Selbstmordes durch Gift, den er zu untersuchen aufgefor

in einer vollkommen ruhigen Lage, gleich der im Schlafe, vorgefunden, und dass sich an denselben keine Spur vorhanden gewesener Convulsionen oder des Todeskampfes gezeigt gehabt habe. In diesem Falle war freilich eine sehr grosse Gabe genommen worden; allein *Letheby's* Versuche an Thieren geben ihm dasselbe Resultat, die Gabe mochte nun gross oder klein sein. In einigen Versuchen, die er vielleicht später anstellte, fand er, dass wenn das Thier vorher durch Blutlassen oder Hunger von Kräften gekommen war, der Tod in der Regel ganz ruhig, ohne irgend einen Todeskampf erfolgte. Der hier erzählte Fall bestätigt daher das nur, was bereits früher gezeigt wurde, dass beim Tode durch Blausäure nicht nothwendigerweise Convulsionen vorzukommen brauchen, die Gabe mag nun wie in *Letheby's* Falle eine Unze, oder wie in unserem Falle nur drei Drachmen betragen. Beim Menschen glaube ich, dass Convulsionen in dieser Art von Vergiftung etwas rein Zufälliges sind, und sind wir daher nicht berechtigt, wenn wir die Leiche bloss in einer ruhigen Lage vorfinden. Die Dosis, die genommen wurde, mag nun auch sein, welche sie wolle, den Schluss zu ziehen, dass irgend eine andere Person bei der Vergiftung behülflich gewesen sei, oder die Leiche und Bettdecke hinterher zurecht gelegt habe. Ein solcher Schluss würde höchst unverantwortlich sein und könnte zu der ungerechtesten Anklage Anlass geben.

Der bereits erwähnte Fall des Herrn *Crispe*, eines Selbstmordes durch Blausäure, bietet verschiedene interessante Punkte in Bezug auf diesen Gegenstand dar. Die Leiche des 42 Jahre alten Mannes lag in der rechten Seite des Bettes, etwas nach links gebogen, das Gesicht etwas aufgedunsen, jedoch scheint nichts in der Lage oder sonst bemerkt worden zu sein, was auf vorhanden gewesene Convulsionen oder heftigen Todeskampf hingedeutet gehabt hätte, denn ein solcher Zustand würde von Herrn *Crispe* bemerkt worden sein. In dem Nachttopfe, der etwas unter der rechten Seite der Bettstelle geschoben stand, fand sich ein Trinkglas mit einem leeren zwei Unzen haltenden Glase ohne Stöpsel; der aus dem Glase gezogene Stöpsel, an dem ein gedruckter Zettel mit dem Worte „Blausäure" befestigt war, schwamm in dem Urin. Die Menge des genommenen Giftes konnte nicht ermittelt werden, jedoch liess sich vermuthen, dass sie bedeutend gewesen sein müsse. Bei der gerichtlichen Untersuchung entstand nun die Frage, ob der Verstorbene nach dem Verschlucken der tödtlichen Dosis, das Glas habe in den Nachttopf werfen, diesen unter das Bett habe schieben, und sich darauf nach der linken Seite habe hindrehen können. Nach den Zeugenaussagen und andern Umständen war durchaus nicht an Selbstmord und daran, dass der Verstorbene die erwähnten

Handlungen begangen gehabt habe, zu zweifeln. Sehr wahrscheinlich ist es, wenn man die Grösse des Arzneiglases und andere Umstände erwägt, dass in Herrn *Crispe's* Falle die Dosis weit grösser war, als in unserm Falle; in beiden Fällen werden keine Spuren vorhanden gewesener Convulsionen bemerkt; die von dem Verstorbenen verrichteten Handlungen mochten die beiden Fälle etwa eine gleich lange Zeit erfordert haben, und daher lässt sich denn auch wohl mit Recht der Schluss ziehen, dass in beiden Fällen das Bewusstsein, und die Willenskraft nicht *sofort* aufgehoben worden waren. Fälle dieser Art, wenn sie gehörig beobachtet worden sind, sind bei gerichtlich medizinischen Untersuchungen meist beweisender, als alle an Thieren angestellten Versuche. Solche Versuche können uns in den Stand setzen, zu entscheiden, ob eine verdächtige Substanz giftig ist oder nicht; sie sind aber überhaupt wenig geeignet, zu bestimmen, welche Menge des Giftes erfordert wird, um einen Menschen zu tödten, um welche Zeit das Bewusstsein und die Willenskraft verloren gehen müssen, oder welcher Art die Symptome sein werden, welche das Gift hervorbringt. Diese eben angeführten Einzelnheiten zeigen, dass, wenn man auf dieselben in Hinsicht der zuletzt erwähnten Umstände ein zu grosses Gewicht legt, man in Gefahr kommen kann, einen Fall von Selbstmord für einen Mord durch Andere begangen zu halten.

Vor einigen Jahren ward ein junger Mann des Mordes einer Dienstmagd zu *Leicester* angeklagt, und der vorzüglichste Theil des Beweises, der bei der gerichtlichen Untersuchung gegen ihn vorgebracht wurde, war aus der Lage der Leiche und anderen damit in Verbindung stehenden Umständen, die denen, welche in dem hier in Rede stehenden Falle erwähnt wurden, gleichen, entnommen worden. Man hatte die Verstorbene lang ausgestreckt im Bette gefunden, den Kopf etwas zur Seite gelegen und die Arme über der Brust gekreuzt. Spuren von Convulsionen oder heftigem Todeskampfe waren nicht vorhanden, und war die Bettdecke ganz glatt bis zur Brust heraufgezogen. Ein zugekorktes Glas, mit einem Stücke weissen Papiers umgeben, lag zur rechten Seite des Körpers. Nach der in dem Glase vorhandenen Flüssigkeit zu urtheilen, liess sich annehmen, dass die Verstorbene 4½ Drachme der Scheeleschen Blausäure genommen gehabt hatte. Man urtheilte, dass die Verstorbene nach einer solchen Dosis des Giftes nicht mehr im Stande gewesen sein könne, die erwähnten Handlungen zu verrichten, und schloss, dass hier ein Mord verübt sein müsse. Zu der Zeit, als diese Untersuchung statt fand, waren noch keine Beobachtungen an Menschen gemacht worden, welche über diese wichtige Frage einiges Licht hätten verbreiten können. Die s

gutachtung aufgeforderten Aerzte stützten ihre Meinung besonders auf die Resultate, welche sie aus Versuchen an Thieren gewonnen hatten. In einem solchen Versuche fand man, dass ein Hund, der eine ähnliche Gabe erhielt, als die Verstorbene erhalten haben mochte, in Zeit von *drei Secunden* starb. Von fünf Aerzten sprachen sich vier dahin aus, dass die Verstorbene nach dem Einnehmen des Giftes nicht die erwähnten Handlungen verrichtet haben könne. Der Gefangene ward indessen freigesprochen, und seit dieser Untersuchung sind verschiedene Fälle vorgekommen, welche beweisen, dass die damals Zweifel erregenden Handlungen, sehr wohl bei einem Acte von Selbstmord vorgegangen sein können. Das Fehlen aller Spuren von Convulsionen hielt man für ein gegen den Selbstmord sprechendes Factum, weil man annahm, dass nach einer solchen Dosis der Verlust des Bewusstseins und der Tod so rasch erfolgen mussten, dass keine Zeit zur Verrichtung der erwähnten Handlungen übrig bleiben konnte; wollte man aber annehmen, dass die Verstorbene noch so lange Zeit als zur Verrichtung dieser Handlungen nöthig war, das Bewusstein behalten habe, so meinte man, hätte man an der Leiche die Spuren von Convulsionen finden müssen. Die Erfahrung hat seitdem erwiesen, dass diese durchaus keine sichere Criteria abgeben, und ist es wahrscheinlich ein Glück, dass man den Gefangenen freisprach. Alle die Handlungen konnten in dem Falle dieses Mädchens in Zeit von 5 bis 8 Secunden verrichtet worden sein. Die Zeit, die zu ihrer Verrichtung erfordert wurde, mag nun noch gewesen sein, welche sie wolle, so ist doch gegenwärtig so viel ausgemacht, dass selbige an und für sich durchaus keinen Beweis von begangenem Morde abgeben.

In einer deutschen Toxicologie [1]) ist ein Fall erzählt, in welchem weit mehr Blausäure als in diesem Falle genommen worden war, und fand man den Verstorbenen, der sich selbst vergiftet hatte, in ganz ruhiger Lage, an jeder Seite ein leeres Glas und die Bettdecke bis zur Brust hinaufgezogen. In *Newhaus* Falle, der ohne Zweifel ein Selbstmord war, war das Glas zugekorkt. In *Crispe's* Falle war es mit dem Trinkglase in den Nachttopf geworfen und war dieser unter das Bett geschoben worden. In einem anderen Falle, der mir vor einigen Jahren bekannt geworden ist, fand man einen Mann todt auf dem Appartement, und das Glas, welches das Gift enthalten hatte, wurde zugekorkt in seiner Leiche gefunden. Alle diese Thatsachen beweisen nun unbezweifelt: 1. Dass bei

1) Der Verf. weist auf *Sobernheim's* und *Simon's* Handbuch der Toxicologie, in welchem p. 457 dieser von *Gierl* in der med. chirurg. Zeitung 1829. Juni, p. 396 erzählte Fall angeführt ist.

Vergiftungen durch Blausäure, selbst durch grosse Gaben, das Bewusstsein nicht sofort verloren geht, sondern dass der Mensch noch so viel Besinnung behalten kann, dass er das Glas, aus dem er das Gift genommen hat, wegschafft. 2. Dass Convulsionen kein nothwendiger Begleiter dieser Art von Vergiftung sind, und selbst dann nicht vorzukommen brauchen, wo die Handlungen andeuten, dass der Tod nicht urplötzlich erfolgt sei.

Will man bei solchen Gelegenheiten eine Meinung abgeben, so kann dieses natürlich nur unter Beschränkungen geschehen. Das Gefäss, aus welchem das tödtliche Gift genommen wurde, kann in einer bedeutenden Entfernung von dem Verstorbenen oder in einem Nebenzimmer versteckt gefunden werden, oder es kann sich kein solches Gefäss oder Glas in der Nähe der Leiche finden, Umstände welche caeteris paribus einen begangenen Mord muthmassen lassen. Sollen dergleichen Handlungen begangen werden; so gehört dazu mehr Zeit und eine längere Fortdauer des Bewusstseins und der Willenskraft als sich mit den bekannten Wirkungen der Blausäure beim Menschen reimem lässt, und annehmen zu wollen, dass die Verrichtung solcher Handlungen nach dem Einnehmen einer starken Dosis derselben möglich sein könne, würde aller ärztlichen Erfahrung widerstreiten. Man hat in einem Falle, in welchem die genommene Menge des Giftes zu gering war, um den Tod herbeizuführen, bemerkt, dass die Symptome sich erst nach 15 Minuten einstellten; beim Selbstmord wird aber jedesmal eine grosse Dosis genommen wohl nicht leicht über eine halbe Minute hinaus verzögern. Der Verlust des Bewusstseins kann noch früher erfolgen; es gibt indessen manche Handlungen, welche von dem Verstorbenen in Zeit von 15 bis 20 Secunden verrichtet werden konnten, und es scheint mir, als wenn diejenigen, welche in dieser Hinsicht ein Gutachten abgeben sollten, kein gehöriges Gewicht auf die Schnelligkeit, mit welcher die bemerkten Handlungen verrichtet werden konnten, gelegt haben. Sie haben dieselben oft als durchaus abhängig von der langsamen und überlegten Ausübung der Willenskraft und des vollkommenen Bewusstseins betrachtet, während sie bloss das Resultat einer raschen Bewegung der willkührlichen Muskeln in einem halb bewussten Zustande sein können.

Zugegeben, dass Convulsionen immer beim Menschen in Folge der genommenen Blausäure entstehen müssen, obschon man glaubt, dass selbige nur in denen Fällen vorkommen, in welchen die Dosis gering war und der Tod langsam erfolgt, so muss doch untersucht werden, ob man jederzeit erwarten kann, den Beweis ihres Vorhandengewesenseins in der Lage oder Stellung der Leiche zu finden. Aus Versuchen an Thieren wissen wir, dass Convulsionen eintreten,

die Dosis des Giftes mag gross oder klein sein, und so weit die Beobachtungen bei Menschen reichen, so glaube ich, ist kein Grund vorhanden, dass wir das Vorkommen der Convulsionen nur auf solche Subjecte beschränken dürfen, welche nicht an Entkräftung in Folge von Mangel an Nahrung oder anderer Ursachen leiden. Sie können bei beiden Geschlechtern, in allen Lebensaltern, und bei jeglichem Körperzustande vorkommen oder nicht. Wird aber ihr Vorkommen nothwendigerweise durch die Lage des Körpers nach dem Tode angezeigt? Wiederholt habe ich bei Thieren, die durch dieses Gift getödtet wurden, die kräftigsten tetanischen Krämpfe mit Emprosthotonos, die in Zeiten einer Secunde auftraten und verschwanden, und wobei der Körper oft wie ein Bogen gekrümmt wurde, beobachtet, und fand, dass, nach diesem krampfhaften Zustande eine vollkommene Erschlaffung des ganzen Muskelsystems erfolgte, und dass der Körper endlich die Lage annahm, die er im Tode von andern Ursachen angenommen haben würde. Sollte sich nicht dasselbe beim Menschen ereignen können, und würde es nicht fehlerhaft sein, zu schliessen, dass weil wir nichts aus der Lage das Fortwähren der krampfhaften Thätigkeit im todten Körper entdecken können, keine Convulsionen im lebenden Körper vorhanden gewesen sein werden. Wenn, wie in dem hier in Rede stehenden Falle, der Körper im Bette zugedeckt gefunden wird, so wird die Bettdecke gewiss sehr unordentlich liegen, wenn so kräftige Convulsionen verbunden waren, dass sie in tetanische Krämpfe der Glieder und des Rumpfes ausarteteten. Die Convulsionen können aber so schwach gewesen sein, dass die Bettdecke nicht dadurch in Unordnung gebracht wurde, und die Erschlaffung nach dem Tode kann jegliche Spur derselben von der Leiche vertilgt haben. Untersucht man, ob die Hände einwärts gebogen sind oder nicht, so erinnere man sich daran, dass in Fällen eines natürlichen Todes, in welchen die Leichen ruhig liegen bleiben, der Daumen fast immer mit der Basis des kleinen Fingers, in die Handfläche hin gelegen ist, und dass die übrigen Finger halbgebogen über denselben hin liegen. Diese Erscheinung wird so gewöhnlich gefunden, dass *Villermé* und *Breschet* sie für ein Zeichen des Todes angesehen wissen wollen.

Wenn man die Anwendung der Resultate, welche durch Versuche an Thieren gewonnen wurden auf die Wirkungen des Giftes beim Menschen in Erwägung zieht, so ist noch ein anderer Umstand dabei näher zu betrachten. In einer kürzlich vorgekommenen Untersuchung eines Mordes durch Blausäure wird behauptet, dass unmittelbar vor dem Eintritte der Unbesinnlichkeit, die durch das Gift verursacht wurde, ein Schrei oder ein Aufschreien vorangehe.

Es ward berichtet, dass Dr. *Thomson* ausgesagt habe, dass wenn die durch Blausäure veranlassten Symptome so weit gediehen seien, dass ein Aufschreien gehört würde, die Willenskraft auch schon verloren gegangen sei. Nach dem Schrei sei es für den Menschen nicht mehr möglich, zu reden und das anzugeben, was sich mit ihm zugetragen habe. Diese Behauptung wird in Bezug auf eine Aussage des Gefangenen aufgestellt, die nämlich, dass er in der Bettstelle der Verstorbenen ein Aufschreien gehört habe, und dass diese ihm darauf gesagt, sie habe eine Flüssigkeit (Blausäure) verschluckt. Die hier ausgesprochene ärztliche Meinung verlor dadurch sehr an Werth, dass der Arzt bei fernerer Befragung gestand, es könne ein Mensch gleich nach dem Einnehmen der Säure eine unangenehme Empfindung im Munde verspüren, und desshalb einen Schrei ausstossen; ein Punkt der wohl nicht in Zweifel zu ziehen ist. Die Frage, ob ein Schrei oder ein Aufschreien ein beständiger Begleiter der Vergiftung durch Blausäure ist, und wenn so, ob dann *gleich* nach dem Ausstossen desselben das Bewusstsein und das Gefühl erlöschen, ist werth, näher geprüft zu werden. Die Beantwortung dieser Frage ist in Beziehung auf solche Fälle, in welchen behauptet wird, die Vergiftung durch Blausäure sei das Werk eines Mörders und kein Selbstmord gewesen, nicht unwichtig.

Die Behauptung, die der ärztliche Zeuge in der erwähnten Untersuchung aussprach, dass ein Schrei jederzeit bei Vergiftung durch Blausäure gehört wurde, beruhte ganz allein auf Beobachtungen an Thieren. Wenn ich die Versuche von *Orfila* und *Christison* überblicke, so finde ich nichts, was die Beobachtung rechtfertigte, dass durch Blausäure vergiftete Thiere jederzeit einen Schrei ausstossen, und nach eignen Beobachtungen kann ich mit Wahrheit sagen, dass ich häufig Thiere in Folge der Wirkungen dieses Giftes sterben sah, ohne dass selbige einen Laut von sich gegeben hätten. In dem Berichte, welchen *Orfila* über die Versuche von *Coullon* über tödtliche Dosen des Giftes, die langsam wirkten, machte, führt nicht als eine beständige, sondern nur als eine gelegentliche W kung an, dass die Thiere einen Schrei ausgestossen hätten, der Verhältnisse zur Stärke der Gabe laut war. Jedoch ist hierbei dar aus nicht bemerkt worden, dass die Thiere sofort das Gefühl u die Besinnung verloren gehabt hätten.

Wenn wir auch annehmen wollten, dass die Thiere jederzei einen Schrei ausstiessen und dann die Besinnung verloren, so glaub ich doch, sind wir desshalb nicht berechtigt, diese Beobachtung auf den Menschen anzuwenden, oder den Schluss daraus zu ziehen, dass, nachdem ein Mensch die Dosis Gift ge einen Laut ausstösst, so auch sofort alle Empfindung, nd

alle Willenskraft verliert. In einigen solchen Vergiftungsfällen, welche in Gegenwart anderer Personen unternommen wurden, bewirkten diese keine solche Wirkungen. Die Menschen starben ohne einen Schrei ausgestossen zu haben, und während sie ganz vernünftig über das, was sie gethan hatten, sich äusserten. In einem in der medic. Review October 1844 erwähnten Falle, hatte ein Mann aus einem Glase drei Drachmen Blausäure verschluckt, während eine andere im Zimmer gegenwärtige Person ihm den Rücken zugekehrt hatte. Diese hörte durchaus keinen Schrei oder ein Aufschreien, sondern ward erst aufmerksam, als der Mann ausrief „es ist geschehen", und auf eine Frage der andern Person, antwortete er „ich habe es genommen." Er wollte noch mehr hinzufügen, aber plötzlich verlor er die Sprache, ward unbesinnlich und starb gleich nachher. Stände dieser Fall allein, so würde er schon hinreichen, die ärztliche Behauptung, welche wir hier in Betracht ziehen, zu widerlegen, indessen können noch andere Fälle der Art angeführt werden, wohin z. B. der Fall von *Gierl*[1]) gehört, in welchem ein Apothekerlehrling in den Keller gesandt worden war, um ein Arzneimittel zu holen. Nach einigen Minuten hörte man den ängstlichen Ruf „Hirschhorn"; man eilte in den Keller, und fand ihn auf der untersten Stufe liegend, und das Wort Blausäure lallen, worauf er etwa fünf Minuten, nachdem er in den Keller gestiegen war, verschied. Diese Fälle scheinen nun zu beweisen, dass ein Schrei durchaus nicht nothwendigerweise bei Blausäurevergiftung beim Menschen vorzukommen braucht, sondern dass ein so Vergifteter sprechen, ja eine Frage vernünftig beantworten und dann sofort die Besinnung verlieren kann. Es leuchtet daher ein, dass, wie dieses der Vertheidiger des Angeklagten in dem erwähnten Falle noch behauptete, der Schrei entweder in Folge der unangenehmen Empfindung, welche die Person von dem genommenen Gifte im Munde verspürte, oder aber weil ihr die That vielleicht gereuen mochte, von ihr ausgestossen worden war. Sicherlich hatte derselbe aber nichts mit dem Aufhören des Bewusstseins bei ihr zu schaffen. Ob der Fall eine zufällige Vergiftung oder ein Mord war, ist daher von geringem Belange. Die Jury beurtheilte die Umstände, die in diesem Falle obgewaltet hatten, offenbar zu gelinde, denn ein Mann, der die gefährlichen Wirkungen der Blausäure kennt, ist durchaus nicht zu rechtfertigen, wenn er selbige in ein gewöhnliches Trinkglas, zu welchem jeder Zugang hat, giesst. Von ärzt-

1) Dieser Fall findet sich in *Buchner's* Repertorium Bd. 21. p. 313 und auch in *Sobernheim's* und *Simon's* Toxicologie erzählt.
Der Uebersetzer.

licher Seite war auch kein Grund vorhanden, die Angabe des Gefangenen zu bestreiten, dass die Frau ihm zugerufen gehabt habe, sie habe Gift verschluckt, denn die bereits angeführten Thatsachen beweisen, dass ein solcher Ausruf sehr wohl bei den gewöhnlichen Wirkungen der Blausäure bestehen kann. Ein Aufschreien muss in solchen Fällen als etwas rein Zufälliges betrachtet werden, und ist in gerichtlich-medicinischer Hinsicht kein Gewicht darauf zu legen.

Sollte dem Arzte die Frage vorgelegt werden, ob ein Mensch, der Blausäure genommen hat, es versuchen kann, durch andere Mittel einen Selbstmord zu begehen, oder diesen sogar vollführen kann, so muss die Antwort wahrscheinlich verneinend ausfallen. Der folgende Fall, der im April 1839 in *London* vorkam ist in dieser Beziehung nicht ohne Interesse. Man fand einen jungen Mann, der sich erhenkt hatte, und es hatte derselbe offenbar Blausäure genommen, denn es lag eine Tasse, die dieses Gift enthalten hatte, bei ihm. Das geforderte gerichtsärztliche Gutachten sprach sich sehr richtig dahin aus, dass der Mann das Gift nicht eher verschluckt haben könne, als nachdem er die Schlinge des Stricks sich an den Hals gelegt gehabt habe. Es ist durchaus nicht anzunehmen, dass ein Mann, nachdem er eine bedeutende Quantität Blausäure genommen hat, noch die Kraft haben sollte, eine Schlinge zu machen und sich aufzuhängen. Man kann aber ohne Zweifel einen Ertrunkenen mit Blausäure im Magen finden, und es kann hier sehr wohl ein Selbstmord stattgefunden haben. Zweifelhaft ist es aber, und lässt sich nur durch die besondern Umstände entscheiden, ob ein Mann, nachdem er Blausäure genommen hat, sich noch erschiessen kann.

Von dem Beweise, welcher sich aus dem Geruche der Blausäure im todten Körper entnehmen lässt. — Ueber diesen Gegenstand sind von mir schon einige Bemerkungen mitgetheilt worden, als ich es zu erklären suchte, weshalb das Gift in dem hier in Rede stehenden Falle nicht entdeckt wurde. Da derselbe aber sehr wichtig ist, so mag es mir vergönnt sein, noch einige weitere Bemerkungen hinzuzufügen. In dem bekannten Falle von *Donellan* war der Geruch das einzige, was über die Natur der verschluckten [illegible] Aufschluss gab, denn auf chemischem Wege war kein [illegible] erlangen gewesen, und wie bekannt ist, ward der Angeklagte [illegible] urtheilt. Es geht daraus schon hervor, dass von Seiten des [illegible] richts die Entdeckung des Geruchs für wichtig erkannt wird, [illegible] muss man allerdings dem Ausspruche von *Christison* beistimmen, dass die Gegenwart des Geruchs im Blute, sofern sie von mehreren

Personen deutlich erkannt wird, einen sehr starken Beweis der stattgefundenen Blausäurevergiftung abgiebt.

Der Geruch ist oft nicht zu bemerken, wo es gewiss ist, dass der Mensch in Folge des Giftes gestorben ist. Wollte man behaupten, es könne keine solche Vergiftung stattgefunden haben, weil kein Geruch aus dem Munde bemerkt wird, so würde dieses eine sehr unsichere Behauptung sein. Da die Mundhöhle offen ist, so kann der Geruch aus selbiger weit eher verschwinden, als aus den inneren Theilen des Körpers, und es muss daher bei dem leisesten Verdachte die Leichenöffnung gemacht werden. Wie vorsichtig man in dieser Hinsicht sein müsse, dieses lehrt ein in der medical Gazette (April 7. 1843) erzählter Fall. Ein Chemiker lag eines Morgens todt auf dem Boden seines Ladens zu *Harnsey*. Der Wundarzt, der einige Stunden nach dem Tode gerufen wurde, vermuthete, dass der Verstorbene Gift genommen habe, weil er auf dem Gesimse in der Nähe der Leiche ein Glas vorfand, welches ätherisches Bittermandelöl enthalten hatte. Der Verstorbene roch aber nicht aus dem Munde und dieses führte zu der Annahme, dass er an einer Herzkrankheit gestorben sei, und es ward das Gutachten demgemäss abgegeben. Die Leiche wird indessen hinterher geöffnet, und nun verbreitete sich aus allen Höhlen des Körpers ein starker Geruch nach Blausäure, so dass es nun klar wurde, dass der Verstorbene eine bedeutende Menge Bittermandelöl genommen hatte.

Es frägt sich, ob nicht manche plötzliche Todesfälle, welche auf Rechnung von Herzkrankheiten und Apoplexie gebracht und als solche in dem Todtenregister eingetragen wurden, durch dieses Gift verursacht worden sind. Legt der Arzt zu grosses Gewicht auf die Gegenwart des Geruchs als ein nothwendiges Zeichen der Ver-Vergiftung durch Blausäure, und ist der Untersuchungsrichter zu gleichgültig und dringt nicht auf die Leichenöffnung, so ist es höchst wahrscheinlich, dass Fälle der Art unentdeckt bleiben.

In einem interessanten Berichte über die Borough Inquerts [1]) zu *Birmingham* von den letzten 5 Jahren, dringt Dr. *B. Donies* ganz besonders auf die sorgfältigsten Leichenuntersuchungen. Unter andern Gründen führt er verschiedene Fälle von Vergiftungen an, welche nur durch blossen Zufall entdeckt wurden. Unter diesen war einer, den ich anführen will, da er sich auf den in Rede stehenden Gegenstand bezieht. Ein Mensch war todt oder sterbend gefunden worden, und verschiedene geschickte Aerzte, die ihn

1) Borough Inquerts sind die Untersuchungen über gerichtliche Fälle, die sich in den Flecken ereigneten.

wenige Minuten nach dem Anfalle gesehen hatten, hatten erklärt, er sei an Apoplexie gestorben. Später ward aber erwiesen, dass er Blausäure genommen gehabt habe. Solch ein Fall zeigt, dass ein starker Geruch nicht immer bei dergleichen Gelegenheiten bemerkt wird, und wie gar leicht die wahre Todesursache übersehen werden kann; — eine Frage, die nicht allein in Bezug auf Mord, sondern auch in Fällen von behauptetem Selbstmord für Lebensversicherungen von Wichtigkeit ist.

Der Geruch nach Blausäure erhält sich gewöhnlich ziemlich lange in den Höhlen des Körpers. Bei seinen Versuchen an Thieren fand Dr. *Lonsdale*, dass derselbe acht bis neun Tage lang nach dem Tode bemerkt werden konnte, obschon er das Gift durch chemische Prüfungsmittel nicht später als vier Tage nach dem Tode entdecken konnte. In dem von *Ramus*[1]) erzählten Falle ward nicht eher der Geruch wahrgenommen, als bis die Contenta des Magens der Destillation unterworfen worden waren. Der Fall der Frau, welche kürzlich zu *Slough* auf diese Weise vergiftet wurde, ist nach Herrn *Norblad's* bekannt gemachten Berichte noch ungewöhnlicher. Die Leiche ward etwa 18 *Stunden* nach dem Tode geöffnet; es war kein Geruch nach Blausäure aus dem Munde, in den Contentis des Magens, noch in irgend einem Theile des Körpers zu bemerken. „Die beiden noch vorhandenen Aerzte, bemerkt *Norblad*, achteten auf das genaueste auf diesen Punkt, und wir kamen alle darin überein, dass kein Geruch vorhanden sei.“ Dem ohngeachtet ward durch die chemische Untersuchung sicher nachgewiesen, dass eine bedeutende Menge Blausäure im Magen vorhanden sei. Dieser ist vielleicht der merkwürdigste Fall der Art, der jemals vorgekommen ist. Das Fehlen des Geruchs in diesem Falle führte auf die Vermuthung, dass Cyankalium (cyanide of potes) und nicht Blausäure die Ursache des Todes gewesen sein möge. Diese Annahme hatte indessen die Schwierigkeit nicht gehoben, denn obschon das trockne Cyankalium ohne Geruch ist, so verbreitet es doch, wenn es nur einfach angefeuchtet wird, einen starken Geruch nach Blausäure, und diese Wirkung tritt um [illegible] hervor, wenn die Flüssigkeit, mit der es befeuchtet [illegible] Es giebt noch ein giftiges Gemenge von Cyanogen; [illegible] Wasser aufgelöst, nicht riecht, da dieses aber wohl [illegible] ein Gift angewendet wird, so bedarf es keiner fernern [illegible] desselben. In dem von mir oben erzählten Falle ward [illegible] 18 Stunden nach dem Tode von Herrn *Creed* untersucht [illegible] starker Geruch nach Blausäure bemerkt. In Dr. *Letheby's* [illegible]

1) Annales d'hygiène 1833. p. 369

den eines doppelten Selbstmordes, wurden die Leichen nach 18 Stunden nach dem Tode untersucht, und rochen die Magencontenta stark nach Blausäure. In jenem Falle waren 3 Drachmen und in diesen beiden eine Unze genommen worden. In dem Falle von *Crisp* war der Mensch bereits 70 Stunden todt, und kein Geruch mehr zu bemerken.

Aus dem Gesagten ergiebt sich nun, dass die Gegenwart des Geruchs nicht durchaus sicher ist. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint es, dass er beim Menschen schneller verschwindet, als bei Thieren, und dass bei jenen, wenn auch der Geruch vorhanden ist, die Säure doch nicht immer durch Destillation dargestellt werden kann. Die Ursache dass der Geruch nicht entdeckt wird, kann von verschiedenen Umständen abhängen.

1) *Langes Verbleiben der Leiche in freier Luft.* Dass der Blausäuregeruch von der Leiche schnell verschwinden wird, wenn selbige lange im Zugwinde oder auch in einem strömenden Wasser liegt, lässt sich schon wegen der grossen Flüchtigkeit des Giftes erwarten. Es mag durch Einsaugung fortgeführt werden und so verdunsten, und glaube ich, dass es auf diese Weise aus der Contentis der Eingeweide in dem oben erwähnten Falle verschwunden sein mag. Die Länge der Zeit des völligen Verschwindens des Geruchs beim Blosslegen der Leiche wird von der Grösse der Gabe, der Temperatur des Gemachs und anderen leicht abzumessenden Umständen bedingt: Gewöhnlich mag er sich etwa am 3. oder 4. verlieren; in dem Falle zu *Stough* hatte er sich bereits in 18 Stunden völlig verloren. Der Gerichtsarzt soll aber immer bedenken, dass wenn auch der Geruch verschwunden ist, das Gift dennoch vermittelst der Destillation entdeckt werden kann.

2) *Kleinheit der Dosis.* — Stirbt ein Mensch in Folge einer Quantität Blausäure, die kaum hinreichte, um tödtlich zu wirken, so lässt sich nicht erwarten, dass der Geruch in einem solchen Falle lange anhalten wird; er kann vielmehr in wenigen Stunden verschwinden, wie solches schon vermuthet werden kann. Vor einigen Jahren wurden in einem Pariser Hospitale sieben Kranke durch eine zu grosse Dosis Blausäure vergiftet. Jeder derselben hatte eine Quantität bekommen, die etwa gleich 0, 7 Gr. der reinen wasserfreien Säure war, und starben sie sämmtlich in Zeit von 30 bis 45 Minuten. Die Magencontenta hatten in diesen Fällen keinen Geruch, noch war ein Geruch nach Bittermandeln in irgend einem Theile des Körpers zu bemerken. (Annales d'Hygiène 1829. p. 511.)

3) *Absorption.* — Dass das Gift in das Blut übergeht, wird durch den Geruch des Blutes nach Blausäure erwiesen. Wenn das

Individuum die Vergiftung einige Zeit überlebt, so mag es entweder durch den Athem oder die Hautausdünstung ausgeschieden werden. In der Regel ist die Dosis aber gross und der Tod erfolgt zu rasch, als dass eine solche Ausscheidung zu Stande kommen könnte. Wo die Gabe aber klein war und das Individuum längere Zeit lebte, da glaube ich kann man den fehlenden Geruch auf Rechnung dieser Ursache bringen.

4) *Grad der Verdünnung.* — Die Blausäure hat einen sehr starken Geruch selbst wenn sie sehr verdünnt ist. Ich habe gefunden, dass Blausäure, die nur 1 Procent der wasserfreien Säure enthält, schon kräftig riecht. Wenn man aber einen Theil einer solchen verdünnten Säure mit zehntausend Theilen Wasser dem Gewichte nach mischte, so konnten weder andere Personen noch ich irgend einen Geruch bemerken. In dieser ausserordentlich starken Verdünnung liess sich das Gift aber dennoch durch folgendes Verfahren entdecken: Eine geringe Menge der verdünnten Flüssigkeit ward in ein Uhrglas gebracht, und ein anderes Uhrglas, welches einen Tropfen einer Auflösung von salpetersaurem Silber enthielt, ward darüber gelegt. Hielt man die beiden Gläser einige Minuten lang in der warmen Hand, so bildete sich in dem oberen Glase an der Stelle wo das mit dem Tropfen der Silbersolution befeuchtet worden war, ein feines Häutchen von Cyansilber; jedoch musste man es sorgfältig vermeiden, dass sich die beiden Flüssigkeiten nicht berührten. Dieser Versuch beweist nicht allein die grosse Flüchtigkeit des Giftes, selbst wenn es mit einer tausendfach grösseren Menge Wassers gemischt ist, sondern zeigt auch, dass das salpetersaure Silber ein äusserst empfindliches Prüfungsmittel ist, durch welches wir das Gift in einer selbst geruchlosen Flüssigkeit entdecken können. In einem solchen Falle ist es aber durchaus nothwendig die grosse Flüchtigkeit der Säure zu benutzen, und dürfen wir das Prüfungsmittel nicht geradezu zu der verdünnten Flüssigkeit setzen.

5) *Der Geruch kann durch andere Gerüche verb*
— In dem oben erzählten Falle war versucht worden
durch Beimischung eines ätherischen Oels zu verbe
war die Menge der Säure so gross gewesen, dass m
ruch bei der Leichenöffnung sehr wohl wahrnehmen h
die Menge des Giftes aber gering und hat die Flüssigk
es genommen wurde einen starken Geruch, so kann d
des Giftes entweder verborgen werden oder aber überhaup
bemerkt werden, wenn man nicht ganz besonders darauf
In einem Versuche mischte ich in einer weithalsigen Flasche 3
einer Säure, welche ein Procent [illegible] ielt, mit

Unzen Londoner Porter. Mein Gehülfe und ich konnte keinen Geruch der Säure bemerken, der Geruch nach Porter war vorherrschend, obschon etwa $\frac{1}{3}$ Gran wasserfreie Säure in der Flasche war. Ward die Menge des Giftes bis zu 60 Gran oder 0, 6 Gran wasserfreie Säure vermehrt, so ward der Geruch bemerklich, obschon es zweifelhaft ist, ob er bemerkt worden wäre, wenn wir nicht besonders auf ihn geachtet gehabt hätten. Würde die Menge des Porters grösser gewesen sein, so glaube ich, würde man keinen Geruch nach Blausäure bemerkt haben. Das Gift ward in diesem Falle entdeckt, indem ich ein Uhrglas mit der salpetersauren Silbersolution befeuchtete, und es auf die Oeffnung der Flasche legte. Obschon das Glas vier Zoll von der Oberfläche der Flüssigkeit entfernt war, so zeigte sich doch nach einigen Minuten ein Anflug von Cyansilber auf demselben. Aus diesen Versuchen scheint es mir mit Gewissheit hervorzugehen, dass eine giftig wirkende Dosis Blausäure von einem Menschen genommen werden kann, ohne dass der Geruch derselben in dem Vehikel oder nach dem Tode in den Magencontentis zu bemerken ist; eine Thatsache deren Wichtigkeit in gerichtlich-medicinischer Hinsicht wohl hier nicht sicher erörtert zu werden braucht.

Es giebt Substanzen, welche einen der Blausäure ähnlichen Geruch haben, und wie oben schon erwähnt wurde, kann er in Flüssigkeiten vorkommen ohne dass sich das Gift durch chemische Prüfungsmittel entdecken lässt. Völlig durch salpetersaures Silber präcipitirtes Bittermandelwasser behält dennoch den Geruch bei. Das unter dem Namen *Nitrobenzine* bekannte Präparat hat den Geruch im auffallenden Grade; auch habe ich einen der Blausäure ähnlichen Geruch am Gebein von Personen, die an Krankheiten gestorben waren, bemerkt. Ein Geruch nach Blausäure ist an und für sich nicht hinreichend, ein Gutachten auf statt gefundene Vergiftung durch dieselbe abzugeben. Das Gift muss vielmehr entdekt werden, oder es müssen hinreichende Beweise seiner Wirkung vorliegen, ehe man wegen des vorhandenen blausäureähnlichen Geruchs zur Abgabe einer bejahenden Meinung sich verleiten lässt.

6) *Chemische Ermittlung der Blausäure.* — Bei einigen späteren Untersuchungen über dieses Gift schien es mir nothwendig die Empfindlichkeit der Prüfungsmittel für die Blausäure näher zu bestimmen, ein Gegenstand, der, obschon von Wichtigkeit, bis dahin doch nicht genug von den Toxicologen [1]) gewürdigt worden ist:

1) In *Sobernheim's* und *Simon's* Toxicologie ist S. 469 u. s. w. die chemische Ermittlung sehr ausführlich abgehandelt.

Ueber den Geruch brauche ich nichts weiter zu sagen. Die übrigen Prüfungsmittel für dieses Gift sind: 1. Das salpetersaure Silber und die Eigenthümlichkeit des dadurch bewirkten Niederschlags. 2. Das Berlinerblau-Prüfungsmittel wie es gewöhnlich genannt wird.

1. *Salpetersaures Silber.* In einer Auflösung der Blausäure, selbst wenn selbige nur mässig stark ist, bringt dieses Mittel einen dichten, weissen Niederschlag von Cyansilber hervor. Die zu diesen Versuchen genommene Säure enthielt, wie zuvor bewiesen worden war, ein Procent der wasserfreien Säure.

Ein Tropfen dieser Säure (= dem 100stel Gr. Blausäure) ward mit einer Drachme Wasser gemischt; die Säure daher etwa durch tausendmal so viel Wasser dem Gewichte nach verdünnt. Ward zu dieser Lösung salpetersaures Silber gesetzt, so bildete sich in derselben ein milchigweisser Niederschlag von Cyansilber. In kalter Salpetersäure war dieser Niederschlag nicht auflöslich, und ward auch beim Kochen nicht ganz aufgelöst, obschon das Wasser stark mit Salpetersäure gesäuert war. Ebensowenig ward es beim Zusetzen von kaustischem Kali aufgelöst, da keine so hinreichende Menge Blausäure vorhanden war, dass sie mit dem Alkali Cyankali bilden konnte. Die erhaltene Menge des Niederschlags war zu gering als dass seine Eigenschaften als fester Bestandtheil weiter hätten geprüft werden können.

Es ward hierauf eine Auflösung bereitet von welcher jeder Gran Flüssigkeit den 4400sten Theil eines Grans wasserfreier Blausäure enthielt. Ein Gran dieser sehr verdünnten Flüssigkeit ($^1/_{4400}$stel Gr.) auf eine Glasplatte gebracht, ward durch salpetersaures Silber milchigweiss, wenn dieselbe Quantität aber noch mit 60 Theilen Wasser gemischt wurde, so hatte das salpetersaure Silber keine wahrnehmbare Wirkung mehr. Dieser Versuch zeigt welchen wichtigen Einfluss die Verdünnung auf die Wirkung eines Prüfungsmittels hat, denn das 4400stel Gran Blausäure war hier durch 264000 Theile Wasser verdünnt worden. Wenn man daher die Flüssigkeit eines Prüfungsmittels untersuchen will, so ist es nothwendig, nicht allein die absolute Menge des vorhandenen Giftes zu bestimmen, sondern auch die wirkliche Menge des Wassers, in welchem es aufgelöst ist. Ein Prüfungsmittel kann seinen Dienst versagen, weil die Menge des Giftes entweder zu klein, oder aber weil die Menge des Wassers in welchem es sich aufgelöst befindet zu gross ist. Der 1400stel eines Grans in 60 Gran Wasser (Verdünnung 87600) gab mit dem salpetersauren Silber eine milchige Trübung aber keinen Niederschlag. Mit einem 440stel Gran (Verdünnung 26400) nahm die durch das Prüfungsmittel verursachte milchige Trübung zu und ward

das weisse Cyanid flüchtig, und mit 420stel Gran (Verdünnung 13200) entstand durch das Prüfungsmittel ein deutlicher Niederschlag. Es ward der Flüssigkeit starke Salpetersäure zugesetzt, allein der Niederschlag löste sich, selbst beim Kochen nicht völlig auf. Als aber kaustisches Kali und mehr Blausäure zugesetzt wurde, so erfolgte sofort eine Auflösung.

In einem Minimum von Wasser wird dieses Prüfungsmittel daher mit weniger als 4000stel Gran wasserfreier Säure eine milchige Trübung hervorbringen, aber erst nicht 220stel Gran in etwa 13000 Theilen Wassers einen Niederschlag bewirken. Aber selbst dann lassen sich alle Eigenschaften des Niederschlags nicht ermitteln, weil es unmöglich ist aus der so gebildeten geringen Menge des Cyansilbers eine für die Verbrennung hinreichende Menge Cyanogen zu gewinnen.

In praktischer Beziehung muss man daher annehmen, dass dieses zur Entdeckung der Blausäure gebräuchliche Silberpräparat da seine Grenze hat, wo es aufhört eine für die Erzeugung von Cyanogen vermittelst Erhitzung hinreichende Quantität Cyansilber hervorzubringen. Kein Gerichtsarzt wird eine blosse milchige Trübung oder einen schwachen Niederschlag in einer Flüssigkeit als einen Beweis von vorhandener Blausäure in derselben ansehen, da es so manche weisse und unauflösliche Silbersalze giebt.

Ich habe gefunden, dass wenn ich das trockne Cyansilber in einer Röhre von etwa einem achtel Zoll im Durchmesser behandelte ein drittel bis ein viertel Gran des Niederschlags hinreichte das Cyanogen zu erzeugen, und wenn man einen brennenden Wachsstock vor die Oeffnung der Röhre hielt, so entstand die eigenthümliche violette Flamme mit dem blauen Hof, die für dieses Gas so charakteristisch sind. Diese Menge betrug etwa so viel als $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{15}$ Gran der wasserfreien Blausäure. Bei Fortsetzung dieser Versuche erhielt ich eine kleine Flamme von Cyanogen von einer so geringen Quantität als einem zehntel Gran des Cyansilbers, und hier glaube ich, wird in praktischer Hinsicht die Grenze der Wirkung dieses Silber-Prüfungsmittels sein, d. h. wenn wir nicht diese Menge des trocknen Niederschlags erhalten, so können wir aus der Wirkung dieses Prüfungsmittels nicht sicher sein, dass wir auf Blausäure wirken. Ein zehntel Gran Cyansilber ist etwa gleich $\frac{1}{60}$stel Gran wasserfreier Blausäure, eine Quantität die etwa in 2 Tropfen der in der Pharmacopoe verzeichneten Säure und in weniger als 1 Tropfen der Scheel'schen Säure vorhanden ist. Soll das Silberprüfungsmittel daher wirken, so muss wenigstens $\frac{1}{60}$stel Gran der wasserfreien Säure vorhanden sein, und wenn diese Quantität sehr verdünnt ist, so muss die Flüssigkeit destillirt wer-

den, ehe das Prüfungsmittel zugesetzt wird, und wenn es nöthig sein sollte, muss man sie nochmals destilliren, um die Masse der Flüssigkeit zu der der Prüfungsmittel gesetzt ist, so klein als möglich zu machen, um eines baldigen Niederschlags gewiss zu sein.

Wenn die Quantität des Cyanogen sehr gering ist, so habe ich nicht immer versucht, es zu verbrennen, sondern habe mitunter das Verfahren angenommen, es auf Löschpapier aufzufangen, welches mit den gemischten Oxyden des Eisens getränkt war, und gewonnen wurde, indem das Papier mit Kali befeuchtet und dann in einer Auflösung des grünen schwefelsauren Eisens getaucht wird. Tauchte man das Papier später in verdünnte Schwefelsäure, so entstand auf demselben ein deutlicher Anstrich von Berlinerblau, woraus sich dann deutlich ergab, dass das Cyanogen zu den durch die Destillation gewonnenen Producten gehörte. Die Röhre, in welcher das Cyanogen erhitzt wird, mag wie eine Retorte gekrümmt sein, und in ihre Spitze können einige Tropfen Wasser, welches schwach alkalisch ist, gebracht werden, damit die gewünschten Oxyde suspendirt gehalten werden. Nach der Zersetzung mag das Surplus des Eisenoxyds durch verdünnte Schwefel- oder Salzsäure entfernt werden, und wird Berlinerblau zurückbleiben, wie dieses sofort durch die Farbe angezeigt wird. Auf diese Weise lassen sich die geringsten Spuren von Cyanogen entdecken. Man muss sich aber erinnern, dass jede organische Materie, wenn sie in Berührung mit alkalischer Basis oder einem alkalischen Metall erhitzt wird, Cyanogen hervorbringen wird. Ich habe auf diese Weise aus dem kleinen Körper eines getrockneten Insekts hinreichend Cyanogen gewonnen, um eine merkliche Quantität Berlinerblau erzeugen zu können.

2. *Gemischte Eisenoxyde* [mixed oxydes of irour] *(Berlinerblau-Prüfungsmittel)*. Es ist bekannt, dass die Blausäure nicht auf Eisenoxyd allein reagirt, um Berlinerblau zu bilden, wenn aber die Oxyde gemischt sind, wie sie es immer in dem gewöhnlichen grünen schwefelsauren Eisen sind, so tritt die Veränderung ein, und bemerkt man das Berlinerblau sofort, sobald man die Surplusoxyde durch eine verdünnte Säure entfernt.

Dieses Prüfungsmittel hat einige Vorzüge vor dem salpetersauren Silber und zwar erstlich den, dass es auf das Gift einwirken wird, wenn es auch mit gewöhnlichem Salze oder anderen Substanzen, welche wie die Blausäure durch das salpetersaure Silber niedergeschlagen werden, gemischt ist, und zweitens ist die Farbe, die es hervorbringt eigenthümlich und leicht zu unterscheiden, selbst bei geringer Quantität, vorausgesetzt, dass man mit einer angefärbten Flüssigkeit operirt. Es scheint aber kein so feines Prüfungsmittel als das salpetersaure Silber zu sein, obschon, wenn man die Nothwendigkeit der Erzeugung einer hinreichenden Quantität Cyansilbers um Cyanogen durch Erhitzung zu entwickeln in Anschlag bringt, der Unterschied wohl aber nicht sehr gross sein dürfte. Bei diesem Prüfungsmittel ist es auch unnöthig den Niederschlag zu sammeln und seine chemischen Eigenschaften zu bestimmen, denn die Farbe, die es erzeugt, ist schon beweisend.

Ich gebrauchte zur Untersuchung dieses Prüfungsmittels dieselbe Auflösung, die ich beim salpetersauren Silber angewendet hatte. Es wurde ein Tropfen (= 100tel Gr. wasserfr[illegible] mit etwa 6000 Theilen Wasser gemischt. Das Prüfung

die gewöhnliche Weise angewendet, jedoch war kaum eine wahrnehmbare Veränderung vorhanden. Es entstand eine sehr schwache blaue Färbung, die gewiss nicht bemerkt worden wäre, wenn man auf dieselbe nicht besonders geachtet gehabt hätte. Es ist bereits angeführt, dass mit dieser Quantität Säure, welche so verdünnt war, das salpetersaure Silber einen milchartigen Niederschlag von Cyansilber bildete, welches aber in zu geringer Menge war, um gesammelt um zum ferneren Beweise für die Gegenwart der Blausäure benutzt werden zu können.

Es ward nun eine Auflösung bereitet, welche $\frac{1}{50}$ G. an wasserfreier Säure in 3000 Theile Wasser enthielt. Das Prüfungsmittel brachte zuerst nur eine schwache grüne Färbung der Flüssigkeit hervor, welche indessen in Zeit von 24 Stunden in einen deutlichen Niederschlag von Berlinerblau überging, über welchem die Flüssigkeit völlig klar erschien. Nach verschiedenen Versuchen fand sich, dass dieses der Punkt war, auf welchem, sowohl in Hinsicht der Quantität als der Verdünnung, die Eisenoxyde anfingen die Gegenwart der Blausäure nachzuweisen. Die hier durch dieses Prüfungsmittel entdeckte Quantität ist gleich der, welche, wie bereits erwähnt, nöthig ist, um eine zur Evolution des Cyanogens hinreichende Menge Cyansilber zu erzeugen, d. h. zwei Tropfen der in der Pharmacopoe gebräuchlichen Säure und weniger als einen Tropfen der Scheel'schen Säure. Zwischen beiden Mitteln besteht aber der Unterschied, dass man bei den Eisenoxyden nicht nöthig hat den Niederschlag zu sammeln und zu untersuchen, was hingegen bei der Anwendung des salpetersauren Silbers durchaus nothwendig ist.

Ward der 33ste Theil eines Grans wasserfreier Säure zu 1980 Theile Wasser gegeben, so war die Wirkung des Eisenprüfungsmittels vollständig und befriedigend. Die Flüssigkeit bekam eine bläulich grüne Farbe (ein Resultat, welches immer bemerkt wird, wenn die Quantität des Berlinerblaus gering und gehörig vertheilt ist), und nach einer Stunde erfolgte ein deutlicher Niederschlag von Berlinerblau. Wäre das Gift noch mehr verdünnt gewesen, so würde es auch durch das Prüfungsmittel entdeckt worden sein. Wurde die Quantität der wasserfreien Säure vermehrt, d. h. wurde $\frac{1}{20}$ Gran in 1300 Theile Wasser aufgelöst, so bildete sich ein dichter Niederschlag von Berlinerblau. Dieses Prüfungsmittel ist daher sehr fein und befriedigend; für diejenigen, welche mit chemischen Analysen nicht sehr vertraut sind, ist es weit brauchbarer als das Silber, weil es ausnehmend schwer ist, aus einer sehr geringen Quantität Cyansilber Cyanogen zu erzeugen.

Als ich dieses Prüfungsmittel bei dem ätherischen Bittermandelöl anwendete, wurden folgende Resultate gewonnen. Ein Tropfen Oel mit zwei oder drei Tropfen Alkohol gemischt und mit schwefelsaurem Eisen und Kali behandelt, gab einen deutlichen Niederschlag von Berlinerblau, der so dicht war, als der Niederschlag, der entstand, wenn $\frac{1}{33}$ Gran wasserfreier Blausäure mit 6000 Theilen Wassers verdünnt wurde. Der Geruch nach bittern Mandeln war in der filtrirten Flüssigkeit nach dem gebildeten Niederschlag so stark als zuvor. Es erleidet keinen Zweifel, dass ein halber Tropfen dieses Oels sich durch das Prüfungsmittel leicht wird entdecken lassen können.

Literatur und Kritik.

XXVI.

Gedanken bei Erscheinung eines Entwurfs einer Württembergischen Pharmacopoe. Den vaterländischen ärztlichen und pharmaceutischen Kunstgenossen zur Prüfung mitgetheilt, von Kreis-Medicinalrath Dr. Härlin in Ulm. Ulm 1846. 8. VI u. 73 S.

Das Bedürfniss einer zeitgemässen Umgestaltung der den Arzneischatz betreffenden Gesetzbücher, steht mit der fortschreitenden Entwicklung der Chemie, Pharmacie und Therapie in so unzertrennlicher Verbindung, dass es nicht Wunder nehmen kann, allenthalben das Streben nach Befriedigung desselben sich äussern zu sehen. Es konnte nicht fehlen, dass dieses Bedürfniss auch im Königreiche Württemberg, dessen Pharmacopoe unter die am meisten veralteten ohne Verläumdung gezählt werden darf, sich fühlbar machte, als solches von der zuständigen Behörde erkannt, und zu entsprechender Verbesserung auch beachtet wurde. Die seit einem Jahrzehend verheissene neue Pharmacopoe ist nunmehr vorerst im Entwurfe erschienen, und es ist gleichzeitig von der obersten Medicinal-Behörde des Landes an sämmtliche Oberamtsärzte die Aufforderung ergangen, von Seiten der Aerzte und Apotheker ihres Bezirks *wissenschaftlich* und *technisch* begründete Bemerkungen oder Beiträge zu dem Inhalte des Entwurfs einzuliefern; ebenso wurden die Kreis-Medicinalräthe zur Abgabe derartiger Bemerkungen eingeladen, diese, dem württembergischen Medicinal-Collegium ebensosehr zur Ehre, als der wichtigen Sache, wie sich hoffen lässt zu Nutzen und Frommen gereichende Massnahme, hat den Herrn Verf. veranlasst, seine Gedanken über besagten Entwurf, in vorliegendem Schriftchen der Oeffentlichkeit zu übergeben. Da die in demselben enthaltenen Bemerkungen nicht ausschliesslich nur auf die württembergische, sondern mehr oder weniger auch auf jede andere Pharmacopoe ihre Anwendung finden, so dürfte unsern Lesern eine auszugsweise Mittheilung derselben nicht unwillkommen sein. — Die von dem Medicinal-Collegium zur Prüfung, Berichtigung und Verbesserung des vorgelegten Entwurfes

regel stellt den Herrn Verf. nicht zufrieden, theils wegen der Kürze der Prüfungszeit (der Aufsatz des Verf. datirt vom 30. Dezember v. J. und der Präclusivtermin zu Beurtheilung des Entwurfes ist auf den 1. März d. J. festgesetzt), theils weil nur wissenschaftlich und technisch begründete Bemerkungen und zwar „nur aus Erfahrung, aus wissenschaftlich erhobenen Thatsachen, aus eigenen Versuchen“ hervorgegangene berücksichtigt, — somit die legislative Seite berührende ausgeschlossen sein sollen. Dem Verf. ist aber der legislative Punkt nicht weniger wichtig als der wissenschaftlich-technische. Beide Punkte sind von formeller und materieller Seite zu betrachten, ersterer (der medicinal-polizeiliche) ausserdem noch bezüglich etwaiger Einführungs- und Ueberwachungs-Maasregeln.

In scientifisch formeller Beziehung sieht der Herr Verf. die Beibehaltung der lateinischen Sprache nicht für zweckmässig an. Der nähern Entwicklung seiner Gründe begegnen wir später in dem der legislativen Seite geltenden Theile seiner Betrachtungen. Ferner findet er in dieser Beziehung die Eintheilung zu tadeln. Es ist in dem Entwurfe, das in der alten württembergischen, wie auch in der preussischen und baierischen Pharmacopoe angenommene Princip festgehalten, dass nicht nur die eigentlichen Rohstoffe, sondern auch diejenigen Kunstproducte, welche in der Regel im Handel bezogen werden, in den ersten Theil, und diejenigen Medicamente, welche vom Apotheker selbst bereitet werden sollen, in den zweiten aufgenommen sind. Verf. wendet gegen diese Eintheilung ein, dass es sehr störend sei, wenn die nächst verwandten Dinge in zwei verschiedenen Theilen gesucht werden müssen, und es scheint ihm am wenigsten diese Trennung nach den Bezugsquellen gerechtfertigt zu sein, da manche als Handelsartikel im ersten Theile bezeichneten Gegenstände zuweilen selbst bereitet und umgekehrt, im zweiten Theile als selbst zubereitende aufgeführte aus dem Handel bezogen werden. Es lasse sich diese Abtheilung aber auch auf legislativem Wege consequent nicht durchsetzen und sie verlieren somit auch von dieser Seite ihren Werth. Verf. fragt, ob es nicht das Sachgemässeste wäre, abgesehen davon, ob ein Gegenstand vom Apotheker selbst bereitet werden solle oder nicht, in den ersten Theil alle Rohstoffe und in den zweiten alle durch die Kunst bereitete Producte zu verweisen. (Gewiss ist dies die einfachste und natürlichste Abtheilung, die von mehren ältern Pharmacopoeen z. B. der schwedischen, der Pharmacop. rostica [beide von 1702] schon befolgt wurde und auch dem Ref. als die zweckmässigste erscheint. Die Ausstellungen, welche M. R. Härlin an dem württembergischen Entwurfe macht, treffen noch stärker die drei Abtheilungen der badischen Pharmacopoe). Dass

die obsoleten Mittel mit kleinem Drucke bezeichnet sind, erscheint ihm aus Rücksicht auf die Augen der Leser unzweckmässig, für geeigneter hält er die Bezeichnung dieser Mittel, sowie diejenigen, bei welchen im Entwurfe bemerkt ist: „ponetur ubi poscitur“ oder „nonnisi poscentibus parandum“, mit einem Sternchen. — Die Nomenclatur betreffend spricht der Herr Verf. der alten das Wort, und erkennt er mit Dank, dass der Entwurf die einfachsten Namen gewählt und theilweise sogar die alten Eigennamen z. B. hepar sulphuris begnadiget hat. Dasselbe wünscht Verf. bezüglich der althergebrachten Bezeichnungen Calomel und Sublimat. — Den materiellen Inhalt des Entwurfes anlangend, schlägt vorerst der Herr Verf. zur Aufnahme in die Reiche der obsoleten Rohstoffe noch eine Anzahl weiterer Dinge vor, dann wünscht er, dass das Extractum taraxaci e radic. siccis paratum, als ein von dem aus frischen Wurzeln gewonnenen, ganz verschiedenes, weit milderes Präparat, aufgenommen werden möge, tadelt, dass der Syrupus Senegae zu schwach und die Bereitung des Syr. Scillae aus getrockneten Zwiebeln vorgeschrieben sei, für wünschenswerth hielt er noch die Einführung des Syrupus Erysimi und vermisst endlich mehrere neuere Heilstoffe wie Brom, Tannin u. a. Unter den vermissten Gegenständen führt derselbe noch auf das Eis, die Mineralwasser, auch die künstlichen, Thee, Kaffee, Taback, Sago, gerollte Gerste, Malz, Haferkerne, Bouillon-Tafeln; ferner eine Beschreibung der wichtigsten Weine, eine Vorschrift zur Prüfung von Bier und Milch und ein Verzeichniss aller nöthigen Reagentien und ihrer Bereitungsweisen.

Beim Uebergange zum medizinalpolizeilichen Theile seiner Betrachtungen schickt der Herr Verf. die Bemerkung voran, dass in der Medizinal-Gesetzgebung so leicht der Fehler einer Verwechslung der Elemente der Belehrung mit denen der Gesetzgebung vorkommen, dass aber die Postilate der Wissenschaft nicht immer als wirksame Medizinal-Polizeigesetze ins Leben treten können. Er setzt sich desshalb vor von legislativer Seite am Entwurfe zu untersuchen, ob dessen Inhalt sich überhaupt befehlen und die Befolgung des Befohlenen erzwingen lasse, und findet sich zu folgenden Bemerkungen veranlasst.

1) Erachtet er die fremde Sprache — die lateinische — zur Promulgirung eines Gesetzbuches, dessen pünktliche Beobachtung den Apothekern des Landes zur Pflicht gemacht wird, nicht für passend, weil demselben die nöthige Gemeinverständlichkeit abgehe, besonders bei einem eleganten gesuchten Latein, wie das des Entwurfes. Mindestens die Beigabe einer deutschen Uebersetzung sieht Verf. als unerläslich an. (Ref. war früher der Ansi[illegible] man

die lateinische Sprache in den Pharmacopoeen beibehalten sollte, und hat sich in dieser Weise auch in einem frühern Heft dieser Zeitschrift geäussert, seitdem er aber bei öfteren Prüfungen pharmaceutischer Gehülfen Gelegenheit hatte, sich zu überzeugen, wie wenig Latein die meisten derselben inne haben, seit es ihm sogar vorgekommen ist, dass ein Gehülfe, welcher den in einem benachbarten deutschen Staate vorgeschriebenen Cursus auf der Universität absolvirt und nach vorgewiesenem Zeugnisse das Staats-Examen bestanden hatte, nicht im Stande war, die nächste beste Seite der badischen Pharmacopoe ins Deutsche zu übertragen, hat auch Ref. seine Ansicht geändert und er muss der des Herrn M. R. Härlin vollkommen beipflichten. Angenommen selbst, dass die Mehrzahl der Apotheker der lateinischen Sprache hinlänglich mächtig seien, um die in derselben verfasste Pharmacopoe zu verstehen, so ist doch nicht zu bezweifeln, dass es auch solche giebt, bei denen diess nicht der Fall ist, in deren Händen somit die lateinische Pharmacopoe nicht nur nutzlos, sondern selbst *gefährlich* wird.)

2) Erhebt der Herr Verf. ein medicinisch-polizeiliches Bedenken gegen die neuere Nomenclatur, weil sie zu gefährlichen Verwechslungen weit mehr Veranlassung gebe, als die alte. So reiche z. B. ein Blick hin, Nitrum von Tartarus vitriolatus, Calomel von Mercurius sublimat. corrosiv, u. d. gl. zu unterscheiden, aber nicht so, um Kal. nitricum depur. und Kal. tartarcum depur., Liq. Kal. acet. und Liq. Kal. carbon., Mercur. bichloratus und Mercur. chlorat. mitis nicht zu verwechseln. Er schlägt daher vor (und die meisten Aerzte werden diesem Vorschlage im Wesentlichen beistimmen), die gewohnten Signaturen zu belassen, den Apothekern aber anzuempfehlen, auf die Rückseite der Gläser, Büchsen etc. eine kurze Beschreibung des Inhalts (oder den die Zusammensetzung des Inhalts bezeichnenden neueren Namen R.) in usum tironum zu setzen.

3) Die Ertheilung ausschliesslicher Vorschriften zu Bereitung eines Medikamentes erregt dem Herrn Verf. das Bedenken, dass einer solchen Vorschrift „das wichtigste Kriterium der legislativen Natur, die Controlierbarkeit“ abgehe: „denn, gesetzt, ein Apotheker weiche aus eigener Ueberzeugung von dem Vorzuge einer andern Procedur bei einer chemischen Elaboration von der gegebenen Vorschrift ab, das gewonnene Product entspreche aber bei der Prüfung aller Anforderungen, so bleibt er aus dem einfachen Grunde unangefochten, weil Niemand von der Abweichung etwas ahnen kann“ u. s. w. (Ref. muss diess Bedenken für unerheblich erachten. Eine Vorschrift zur Bereitung der pharmaceutischen Präparate muss nun einmal gegeben werden. Ist das *ganz gleiche* Präparat aber

auch auf andere Weise zu erhalten, und erscheint diese einem Apotheker vortheilhafter, so ist nicht einzusehen, warum ihm nicht gestattet sein sollte, sie in Anwendung zu bringen. Anders verhält es sich aber, wo nicht ganz gleiche Präparate von zwei verschiedenen Bereitungsweisen geliefert werden, wie diess z. B. der Fall ist, bei durch Sublimation und durch Präcipitation gewonnenen Calomel. In solchen Fällen ist aber auch meistens die Abweichung nachweisbar und wo sie diess, wie bei dem erwähnten Beispiel nicht ist, darf der Gesetzgeber doch wohl auch der Gewissenhaftigkeit des Apothekers Vertrauen schenken.) — Der Herr Verf. hebt bei dieser Gelegenheit, das durch den erleichterten und vermehrten Verkehr der Bewohner der verschiedenen deutschen Staaten in der Neuzeit immer fühlbarer werdende Bedürfniss einer *deutschen* Pharmacopoe hervor und glaubt, dass es nicht so schwer sein werde, sich über die Einführung einer solchen in ganz Deutschland giltigen Pharmacopoe zu verständigen, wenn man, mit Uebergehung aller Magistralformeln und gleichgiltigen Dingen, sich nur auf die gemeinschaftliche medicinal-polizeiliche Regulirung solcher Mittel beschränke, welche der Arzt, ohne Gewissheit über ihren Inhalt, mit Zuversicht nicht verordnen könne.

4) In der Eintheilung des Entwurfes in käufliche Artikel und pharmaceutische Elaborande sieht der Herr Verf. eine Zwangsmaassregel, die mitunter ein empfindlicher Eingriff in das Eigenthums-Recht des Apothekers wäre, indem der Apotheker der Hauptsache nach Gewerbsmann und als solcher zu Beachtung seines pekuniären Vortheiles berechtiget sei. Für den gewerblichen Schutz habe der Staat das Recht, die Einhaltung einer vorgeschriebenen Taxe und die tadellose Beschaffenheit der Waaren zu fordern und diese, sofern sie schlecht befunden werden, zu confisciren; in der Freiheit aber, dieselben auf die vortheilhafteste Weise sich zu verschaffen, könne der Verkäufer rechtlich nicht beschränkt werden. Auch sei diese Beschränkung nicht nöthig, da die Elaborate aus einer guten Fabrik oft besser bezogen werden, als sie aus dem Laboratorium eines wenig geübten Apothekers hervorgehen; dagegen aber müssten die vaterländischen Materialhandlungen und chemischen Laboratorien einer beständigen genauen Controle unterworfen sein. Das Selbstlaboriren zu befördern, schlägt Verf. vor, die Annahme eines Lehrlings nur demjenigen Apotheker zu gestatten, der sich verpflichtet, während der ganzen Lehrzeit alle Chemikalien selbst zubereiten.

5) Als Hauptfrage betrachtet der Herr Verf., ob es ausführbar sein werde, dass sämmtliche Apotheker des Landes verpflichtet seien, zur Vorräthighaltung aller im Entwurfe bezeichneten Me-

dikamente? — Verf. hält diese Vorschrift besonders wegen der mannigfaltigen nun wenig in Gebrauch kommenden und desshalb dem Verderben unterworfenen Mittel für unausführbar. Uebrigens glaubt er, dass die Absicht des Gesetzgebers sich im Grunde von selbst erfülle, indem es des Apothekers eigenes Interesse verlange, keinen Artikel ausgehen zu lassen, der nicht völlig unbenuzt bleibt. In verschiedenen Apotheken bestehe aber factisch ein sehr verschiedenes Bedürfniss, das sich hauptsächlich nach der Zahl der ordinirenden Aerzte richte, indem in den Verordnungen mehrerer Aerzte eine grössere Mannigfaltigkeit von Medikamenten vorkommen werde, als in denen eines einzigen Arztes. Diese Voraussetzung zu Grund gelegt, würde der Herr Verf. sämmtliche Medikamente so klassificiren, dass die in 1ter Reihe unbedingt in allen Apotheken, die in 2ter in den Apotheken der Oberamtsstädte, und die in der 3ten facultativ wären. (Verf. lässt die Classification nach seiner Ansicht folgen und erinnert die Leser ihre Fragezeichen nicht zu vergessen. Ref. muss gestehen, dass er sich bei Durchlesung dieses Verzeichnisses nicht selten zur Setzung solcher Fragezeichen versucht, gefühlt hat. So steht, um nur wenige Beispiele anzuführen, Aq. amygdalar. amarar., Aq. Laurocera., Elix. pector. R. D., Emplastr. melilotis, mercuriale in der zweiten Reihe, während sie nach des Ref. Ansicht mit dem in der dritten stehenden Amygdalinum in der ersten stehen sollten und wieder mehrere in die dritte gewiesene z. B. Elect. lenitivum, Emplastr. matris, Tinct. Chin. simpl., Tinct. Rhei aquos. u. d. gl. ganz füglich verdient hätten, in die zweite aufgenommen zu werden. Ref. will übrigens mit diesen Bemerkungen nicht seine Zustimmung zu dem von dem Herrn Verf. angenommenen Grundsatze andeuten, vielmehr erscheint ihm derselbe als unhaltbar. Dem von dem Verf. angeführten Uebelstande würde wohl am besten dadurch abgeholfen, dass die s. g. *facultativen* Medikamente sammt und sonders von der Aufnahme in die Pharmacopoe ausgeschlossen blieben. Der Apotheker wird dem Arzte wohl schwerlich jemals die „nonnisi poscentibus paranda" verweigern, und die Art, wie diese zubereitet werden sollen, mag jener angeben, wenn er sie in Anwendung bringen will.)

Die Aufnahme der Reagentien in den Codex rechtfertiget der Herr Verf. durch die nicht selten sich ergebenden medicinisch-polizeilichen und gerichtlichen Untersuchungen, und die der obengenannten diätetischen Mittel (unter welchen besonders auf das *Eis* ein hoher Werth zu legen ist R.) aus ungünstigen örtlichen Verhältnissen. Obgleich wir Manches Beherzigenswerthe in den hieher gehörigen Bemerkungen finden, müssen wir doch auf fernere Mittheilung verzichten in der Besorgniss, ohnehin schon zu umfänglich referirt zu haben, was indessen das allgemeine Interesse des Gegenstandes, und die aus gediegener Erfahrung und scharfsinniger Auffassung hervorgegangene Behandlung desselben in dem vorliegenden Schriftchen entschuldigen wird.

Hergt.

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XXVII.

Die Anschaffung der Regierungsblätter für die Physikate betr.

Das Grossherzogl. Ministerium des Innern hat sich nach Erlass vom 5. März d. J. Nr. 3027 veranlasst gesehen, die Kosten für die Regierungsblätter, welche die Physikate für 1845 erhielten, auf die Amtskasse zu übernehmen. (Diese Verfügung ist in sämmtl. Verordn.-Blättern der vier Regierungsbezirke vom Monat März d. J. enthalten.)

XXVIII.

Die Diäten der Thierärzte bei Officialgeschäften betr.

Von Grossherzogl. Regierung des Unterrhein-Kreises wurde am 23. März d. J. Nr. 7970 folgende Verfügung im Verordn.-Blatt für den Unterrhein-Kreis Nr. 15 vom 3. April 1846 bekannt gemacht:

„Zur Beseitigung öfters vorkommender höherer Diäten-Anrechnungen durch die Thierärzte, wird hierdurch bekannt gemacht, dass nach Erlass des Grossh. Ministeriums des Innern vom 27. v. M. Nr. 2754 die bei Hundsmusterungen den Thierärzten ausnahmsweise bewilligte Erhöhung der Gebühren nicht auf alle sonstige Official-Geschäfte derselben in ihrem Wohnsitze anzuwenden ist, dieselben vielmehr nach der Medicinaltax-Ordnung für Officialgeschäfte im Wohnsitze nur eine Versäumniss-Gebühr von 1 fl. per Tag anzusprechen haben."

XXIX.

Die Kostenverzeichnisse der Sanitätsbeamten für Officialbesuche bei Epidemien und Epizootien betreffend.

Die Grossherzogl. Regierung des Unterrhein-Kreises verfügte am 23. März d. J. Nr. 7869 in demselben Verordn.-Blatte Folgendes:

„Die Bezirksämter werden angewiesen, künftig die Kosten-Verzeichnisse für Official-Besuche der Sanitäts-Beamten bei Epidemien und Epizootien, welche die Physikate von nun an jeweils den Bezirksämtern zur Weiterbeförderung zu übergeben haben — mit den Amtsacten zunächst an Grossh. Sanitäts-Commission einzusenden.

XXX.

Das Schlachten der Pferde zum Genusse betreffend.

Die Grossherzogl. Regierung des See-Kreises erliess (in Nr. 9 des Verordn.-Blattes vom 18. April 1846) hierüber folgende Verfügung:

„Da mehrfach der Fall vorgekommen ist, dass Pferde zum Genuss geschlachtet wurden, ohne dass vorher dem Fleischbeschauer Behufs der Besichtigung Anzeige gemacht wurde, so sieht man sich veranlasst, allgemein bekannt zu machen, dass die Verordnung vom 16. August 1836 (Anzeigeblatt Nr. 69), wornach kein grosses Vieh geschlachtet werden darf, ohne vorherige Besichtigung und Gutheissung von Seiten des Fleischbeschauers, auch beim Schlachten von Pferden Anwendung finde, und zwar ohne Unterschied, ob das Fleisch zum Hausgebrauch oder zum Verkaufe bestimmt ist. — Die Polizeibehörden haben für den Vollzug zu sorgen."

XXXI.

Die Aufnahme in das Armenbad zu Baden betreffend.

Das Grossherzogl. Ministerium des Innern erliess am 14. April 1846 Nr. 10,003 (in sämmtlichen Verordnungs-Blättern) nachfolgende Verfügung hierüber:

„Um in die Beurtheilung der Gesuche um Aufnahme in das Freibad, namentlich in Bezug auf Qualification, Dauer der Badezeit, Art der geeigneten Verpflegung und grössern oder geringern Dringlichkeit der Einberufung mehr Einheit zu bringen, als es bei dem seitherigen Verfahren möglich gewesen ist, findet man zumal bei dem steigenden Zudrang und der Wahrnehmung, dass bisweilen auch nicht begründete Aufnahmsgesuche Berücksichtigung gefunden haben, anzuordnen zweckmässig, dass von nun alle einkommenden Gesuche nebst den sie begleitenden Zeugnissen, ehe die Kreisregierung darüber entscheidet, der Sanitätskommission zur gutachtlichen Aeusserung mitgetheilt werden sollen. Um zugleich eine Uebersicht der Anträge, sowie der Beurtheilung derselben von Seite der Sanitäts-Commission und der hierauf erfolgten Entscheidungen der Kreisregierungen zu gewinnen, ergeht hiermit die weitere Anordnung zu jeweiliger Fertigung einer tabellarischen Darstellung nach anliegendem Muster, welche der Sanitäts-Commission zum Eintrag ihrer Ansicht zuzustellen, sodann von der Kreisregierung mittelst Beisetzung ihrer Entscheidung zu vervollständigen, und dann der Badanstalten-Commission zu übersenden ist."

P. J. S.

Regierung des Unterrheinkreises.

Uebersicht

der im Jahre 1846 eingekommenen Gesuche um Aufnahme in das Freibad zu Baden, und der Art ihrer Erledigung.

Ordnungs-Zahl.	Name und Wohnort des Bittstellers.	Anträge der Bezirks-Behörden.				Ansicht der Sanitäts-Commission.			Entscheidung des Kreis-Regierung.			
		Dauer der Badezeit.	Verpflegungs-Art.	Auf wessen Kosten?	Einberufung, dringend oder nicht dringend.	Dauer der Badezeit.	Verpflegungs-Art.	Einberufung, dringend oder nicht dringend.	Dauer der Badezeit.	Verpflegungs-Art.	Auf wessen Kosten?	Einberufung, dringend oder nicht dringend.

Vereins-Bekanntmachung.

XXXII.

Die hochverehrlichen Mitglieder des Vereins werden andurch zur *Generalversammlung* in *Müllheim* auf

Donnestag den 13. August 1846

frühe 8 Uhr höflichst und mit dem Wunsche zu ganz besonders zahlreicher Theilnahme eingeladen, da neben wissenschaftlichen Gegenständen auch solche zur Verhandlung kommen werden, welche *wichtige Standesinteressen* berühren.

Emmendingen den 15. Juni 1846.

Vereins-Präsidium

Dr. *Schärmayer*.

Inhalt.

Medicinal- und Sanitätspolizei.

Seite

XVII. Ueber die zweckwidrige Erziehung und Pflege der Kinder in Jassy, wie überhaupt in der Moldau. Von Herrn Dr. *F. Klauber* in Jassy 195

XVIII. Ist die Verbindung der Gymnastik (des Turnens) mit dem Schulunterrichte zweckwidrig? Von Medicinalrath Dr. *Hergt* in Ueberlingen 203

XIX. Die Baderordnung im Königreiche Baiern, und wie diese Klasse von Medicinalpersonen wahrhaft nützlich zu machen. Von Herrn Dr. *Braun*, Stadtphysikus in Fürth 217

XX. Der Physikus als Mitglied der Armenpflegvereine in Baiern. Von Herrn Dr. *Braun*, Stadtphysikus in Fürth 225

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

XXI. Zur Beurtheilung der Knochenbrüche in gerichtsärztlicher Beziehung. Von Herrn Dr. *Bernhard Ritter*, prakt. Arzte zu Rottenburg am Neckar . . . 229

XXII. Analecten zur Lehre von den vorgeschützten Krankheiten. Von Herrn Dr. *Krügelstein*, Medicinalrath in Ohrdruff 299

XXIII. Obergerichtsärztliches Gutachten über Kindestödtung. Von Dr. *P. J. Schneider* in Offenburg . . . 355

Staatsärztliche Notizen.

XXIV. Ueber einen durch Phosphor vergifteten Kohl. Von Herrn Dr. *Prollius*, Kurfürstlich Hessischem Kreisphysikus zu Wolfhagen 369

XXV. Vergiftung durch Blausäure, nebst Bemerkungen. Von Alfred S. Taylor. (Aus dem Guyshospital Reports, April 1845 p. 39.) Uebersetzt von Herrn Dr. *G. von dem Busch* zu Bremen 384

Seite

Literatur und Kritik.

XXVI. Gedanken bei Erscheinung eines Entwurfs einer Württembergischen Pharmacopoe. Den vaterländischen ärztlichen und pharmaceutischen Kunstgenossen zur Prüfung mitgetheilt, von Kreis-Medicinalrath Dr. *Härlin* in Ulm 413

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XXVII. Die Anschaffung der Regierungsblätter für die Physikate betreffend 419
XXVIII. Die Diäten der Thierärzte bei Official-Geschäften betreffend 419
XXIX. Die Kostenverzeichnisse der Sanitätsbeamten für Official-Besuche bei Epidemien und Epizootien betreffend. 419
XXX. Das Schlachten der Pferde zum Genusse betreffend . 420
XXXI. Die Aufnahme in das Armenbad zu Baden betreffend 420

Vereins-Bekanntmachung.

XXXII. 423

ANNALEN

DER

STAATS-ARZNEIKUNDE.

Unter

Mitwirkung der in- und ausländiſchen Mitglieder des Vereins Badiſcher Medicinalbeamter zur Förderung der Staats-Arzneikunde,

herausgegeben

von

Schneider, Schürmayer und **Hergt.**

Eilfter Jahrgang. Drittes Heft.

Freiburg im Breisgau.
Druck und Verlag der Fr. Wagner'schen Buchhandlung.
1846.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. *P. J. Schneider.*

Medicinal- und Sanitäts-Polizei.

XXXIII.

Ueber den Einfluss der abgesonderten Gefangenschaft auf die Gesundheit der Sträflinge.

Von

Herrn Dr. Diez,

Director der vereinigten Strafanstalten in Bruchsal.

Ich habe bei einer frühern Gelegenheit (Bd. VIII, Heft 3 dieser Annalen) den Einfluss der Gefangenschaft überhaupt auf die Gesundheit darzustellen versucht; gegenwärtig, wo von vielen Seiten, von Laien und Aerzten insbesondere der abgesonderten Gefangenschaft vorgeworfen wird, dass sie die ihr Unterworfenen körperlich und geistig vernichte, dürfte es keine überflüssige Arbeit sein, die speciellen Einflüsse dieser Art von Gefangenschaft im Vergleiche mit jener der ungehinderten und vollkommenen, und der beschränkten und mit Stillschweigen verbundenen gemeinschaftlichen Haft näher zu untersuchen.

Bei einem grossen Theile der diessfallsigen Klagen und Bedenken ist aus Ton und Inhalt leicht ersichtlich, dass sich ihre Urheber von vorneherein ein ganz falsches Bild von der Lage des isolirten Gefangenen gemacht, und sodann dieses Wahnbild, und nicht die Isolirung wie sie wirklich besteht bekämpft haben. Es ist also, um die

Einflüsse der verschiedenen Arten der Gefangenschaft richtig würdigen zu können, zunächst erforderlich, dass man sich hievon ein richtiges Bild mache. Zu diesem Zwecke will ich zunächst eine genaue Schilderung der Umstände geben, in welchen sich die Gefangenen in ununterbrochener Gemeinschaft, unter dem Schweigsysteme und unter dem Isolirsysteme befinden, wobei ich mich besonders auf die Art und Weise beziehen werde, wie diese verschiedenen Arten der Gefangenschaft im gegenwärtigen hiesigen Männerzuchthause, und im Weiberzuchthause ausgebildet haben, und im neuen Centralgefängnisse für Weiber sich voraussichtlich gestalten werden; dabei aber werde ich von Kost, Kleidung und andern Verhältnissen, welche sich unter allen Formen der Gefangenschaft gleich bleiben können, abstrahiren.

Bei der vollen Gemeinschaft, wie solche früher beinahe überall bestanden hat, und in sehr vielen Strafanstalten jetzt noch besteht, arbeiten eine grössere oder geringere Anzahl von Sträflingen gemeinschaftlich, entweder in einem Arbeitssaale oder im Freien, entweder ohne Aufsicht oder unter Aufsicht eines niedern Angestellten; die Unterhaltung der Gefangenen untereinander ist entweder völlig unbeschränkt, oder es ist nur eine anständige, nicht lärmende Unterhaltung gestattet, oder es sind Gespräche nur ausnahmsweise zu bestimmten Zeiten erlaubt; den nicht im Freien arbeitenden ist täglich ein Spaziergang von kürzerer, oder längerer Dauer im Freien gestattet, wobei sie sich gewöhnlich nach Willkühr bewegen und unterhalten dürfen; an Sonn- und Feiertagen und anderen arbeitsfreien Zeiten bleiben sie ebenfalls in gemeinschaftlichen Sälen versammelt, und Nachts schlafen sie in gemeinsamen Schlafsälen. In der Schule und beim Gottesdienste sind sie ebenfalls in der Art versammelt, dass jeder alle sehen und von allen gesehen werden kann.

Bei dem Auburn'schen- oder Schweigsysteme ist ebenfalls eine grössere oder geringere Anzahl (in der Regel von

12 bis zu 40) von Sträflingen während der Arbeitszeit in einem gemeinschaftlichen Arbeitssaale versammelt, wobei sie aber von einem Aufseher, beziehungsweise einer Aufseherin in der Art bewacht werden, dass ihnen jede Mittheilung untereinander, sei es durch Worte, Blicke, Gebärden oder Winke auf das Strengste untersagt ist, und jeder Ungehorsam gegen dieses Verbot empfindlich gestraft wird [1]). Die Sonn- und Feiertage und arbeitsfreien Zeiten bringt jeder Gefangene in seiner Einzelzelle zu, in welcher er auch abgesondert von den übrigen schläft. Die Bewegung im Freien geschieht gemeinschaftlich, und zwar im sogenannten Gänsemarsche, d. h. indem einer hinter dem andern im Kreise herum geht. In der Schule und beim Gottesdienste kommen entweder sämmtliche Bewohner der Anstalt, oder aber nur jene, die in einem und demselben Arbeitssaale untergebracht sind, zusammen. Die Natur der Sache bringt es mit sich, dass auch dem Aufseher gegenüber den Gefangenen Stillschweigen geboten, und die Conversation zwischen beiden auf das Nothwendigste reduzirt ist; denn so lange der Aufseher mit dem einen spricht, ist seine Aufmerksamkeit von den andern abgewendet, und diese können unterdessen ungestraft gegen das Verbot der Mittheilungen sündigen. Gespräche mit den Geistlichen, oder mit Gliedern einer Besuchgesellschaft u. d. gl. kommen hier nicht oft vor, da die Thätigkeit der Geistlichen der Natur des Systemes nach mehr auf die Masse als auf den einzelnen gerichtet sein muss, und Besuchgesellschaften, allen Erfahrungen nach, bei diesem Systeme sich nicht so leicht bilden, oder wo sie gegründet worden waren, häufig wieder sich auflösen, weil sie sich bald von der Fruchtlosigkeit ihrer Bemühungen überzeugen.

1) Wir müssen hier das Schweigsystem annehmen, wie es sich selber giebt und wie es sein will, nicht wie es in der Wirklichkeit ist, wo allerdings sehr zahlreiche Mittheilungen jeder Art unter den Sträflingen ungesehen und ungestraft statt finden.

Bei dem Isolirungssysteme, dessen obersten Grundsatz vollständige Trennung des Gefangenen vom Gefangenen mit möglichster Begünstigung ihres Umganges mit rechtlichen Leuten ist, arbeitet, isst und schläft der Sträfling in einer Einzelzelle, die er nur zum Besuche des Gottesdienstes, der Schule und während eines täglichen, wenigstens halbstündigen Spazierganges verlässt. Die Kirche, in welcher auch der Schulunterricht ertheilt wird [1]), ist so eingerichtet, dass auch hier kein Gefangener den andern sehen kann; ebenso sind auch die Spazierhöfe in solcher Anzahl vorhanden, dass jeder allein in einem Hofe sich befindet, wo er sich nach Willkühr bewegen kann. Er erhält in der Zelle möglichst häufige Besuche nicht nur von den Aufsehern und Werkmeistern, denen die Unterhaltung mit ihm nicht nur nicht verboten, sondern sogar, soweit es immer ihre Zeit gestattet, geboten ist, sondern auch von den Beamten des Hauses und von andern unbescholtenen Personen, welche sich die Aufgabe gestellt haben, durch Besuche der Gefangenen zur Erleichterung ihrer Strafe und zu ihrer Besserung beizutragen. Ueberdiess hat er in seiner Zelle einen Schellenzug, durch welchen er, so oft er es bedarf, einen Aufseher herbeirufen kann. Für die Besuche ihrer Angehörigen, welche so weit es immer mit der Ordnung des Hauses verträglich ist, begünstigt werden, ist ein eigenes Besuchzimmer vorhanden. Bezüglich auf die Beschäftigung sind die gewöhnlichen Arbeiten im Freien, wie beim Landbau, bei Strassenbauten u. d. gl. hier nicht zulässig, doch können einzelne Gefangene nöthigenfalls auch innerhalb der Mauern der Strafanstalt im Freien beschäftigt werden. Für die Sonn- und Feiertage und arbeitsfreien Stunden an andern Tagen ist für eine angemessene Lectüre gesorgt.

1) Wenn man nicht vorzieht, das auf das Verbleiben in der Zelle berechnete Unterrichtssystem von Pontigrac de Villars in Anwendung zu bringen.

Vergleicht man nun die diätetischen Einflüsse des Isolirungssystemes mit jenen der beiden andern Systeme, und insbesondere des Systemes des absoluten Stillschweigens (da die Gemeinschaft der Gefangenen bei Tag und bei Nacht ohne Stillschweigen kaum noch einen Vertheidiger finden dürfte), so ergeben sich auf der somatischen Seite folgende Unterschiede:

a. Wohnung. Gesunde Lage, hinreichende Erwärmung, Ventilation und Erhaltung der Reinlichkeit sind unabhängig vom Systeme, und kommen also hier nicht in Betracht; es bleibt also nur die Frage übrig, ob der Aufenthalt einer Anzahl von Gefangenen in einem gemeinschaftlichen Arbeits- oder Schlafsaale caeteris paribus gesunder, oder weniger gesund ist, als der in einer Einzelzelle. Es dürfte wohl kaum in irgend einer Strafanstalt ein Arbeit- oder Schlafsaal für eine gewisse Anzahl von Sträflingen angetroffen werden, welcher ebensogross ist, und also ebensoviel Kubikraum darbietet, als eine gleiche Anzahl von Einzelzellen enthalten [1]), da ein so grosser Arbeitsaal für eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Sträflingen nicht nur in Beziehung auf Herstellungs-, Heizungs- und Beleuchtungskosten zu theuer, sondern auch die Ueberwachung der Gefangenen in demselben schwieriger als in einem kleinern Raume wäre. Es athmet also der Gefangene in der Einzelzelle jedenfalls in einem grössern Raume, und hat für sich ein grösseres Kubikmaass von Luft [2]) als im gemeinschaftlichen Arbeit- oder Schlafsaale auch in den best eingerichteten Anstalten ohne Isolirung. Sind aber solche Anstalten vollends, wie heut zu Tage beinahe

1) Eine Ausnahme hievon dürfte nur die Pönitentiaranstalt in Lausanne bilden, wo die, freilich nur zu Schlafzellen bestimmten Zellen sehr klein und niedrig, die Arbeitssäle aber sehr hoch sind.

2) Die Einzelzellen der neuen Centralstrafanstalt für Männer in Bruchsal enthalten über 1000 Kubikfuss.

überall, im Zustande der Ueberfüllung (ein Zustand der bei Isolirung, solange diese festgehalten wird, nicht eintreten kann), so wird das Missverhältniss noch weit grösser [1]). Hiebei bleibt dem abgesonderten Gefangenen überdiess immer noch der Vortheil, dass die ihn umgebende Luft nur von den Effluvien seines eigenen, und nicht auch von jenen zahlreichen anderen Körpern verunreinigt werden kann.

b. Beschäftigung. Diejenige Art der Beschäftigung für Strafgefangene, welche am meisten geeignet ist, den übrigen schädlichen Folgen der Gefangenschaft ein Gegengewicht zu geben, nämlich die unter freiem Himmel zu verrichtenden und einen beträchtlichen Aufwand von Kräften in Anspruch nehmenden Feld-, Garten- oder Terassenbau-Arbeiten, müssen beim Isolirungssysteme allerdings wegfallen, und können nur dadurch einigermassen ersetzt werden, dass nach dem Muster der älteren Flügel im Pönitentiargefängnisse in New-York nur einstöckig gebaut, und jede Zelle mit einem eigenen kleinen Hofe versehen wird, in welchem der Gefangene seine Arbeiten verrichten kann. Diese Bauart ist aber nicht nur sehr kostspielig, sondern hat auch noch manche andere Nachtheile, indem diese kleinen Höfchen nicht nur selber sehr feucht sind, sondern auch die anliegenden Zellen feucht machen, und leicht Veranlassung zu Kommunicationen unter den Gefangenen geben. Desshalb wurden sie in den europäischen Isolirungsgefängnissen nirgends beibehalten, und statt der an den Zellen anliegenden kleinen Höfchen eine hinreichende Anzahl konzentrisch um einen Beobachtungsplatz angelegte Spazierhöfe gesetzt, welche ihrer Grösse, Lage und Bauart nach der Luft und dem Lichte einen bessern Zutritt gewähren, und zugleich gestatten dem Baue jede beliebige Anzahl von Stockwerken zu geben. In diese Höfe werden

1) In den meisten Schlafsälen der Bruchsaler Männerstrafanstalt trifft es gegenwärtig auf jeden einzelnen Gefangenen kaum 200 Kubikfuss Raum.

nun die Gefangenen täglich gebracht, und können sich hier, je nach dem Verhältnisse zwischen der Zahl der Gefangenen und jenen der Höfe, täglich ½ bis 1 Stunde eine tüchtige Bewegung im Freien machen. Ausserdem können für einzelne wenige Gefangene, die dessen besonders bedürftig sind, einige besondere Höfe zu Arbeiten im Freien z. B. Kleinmachen von Brennholz u. d. gl. hergestellt werden. Mehr als dieses aber kann kein System gewähren, dem es, ich will nicht sagen um Besserung der Strafgefangenen, sondern um eine Aufrechthaltung einer äussern Disciplin und Ordnung unter denselben ernstlich zu thun ist. Denn das Hinausführen der Sträflinge ausserhalb der Mauern der Strafanstalt, zu öffentlichen Arbeiten ist mit so zahlreichen Inkonvenienzen verknüpft, dass man es selbst in Anstalten mit völliger Gemeinschaft der Sträflinge beinahe überall thunlichst beschränkt, oder völlig aufgehoben hat. Dadurch ist auch in dieser Beziehung jeder Unterschied zwischen dem Isolirungssysteme und der gemeinschaftlichen Gefangenschaft aufgehoben, und der isolirte Gefangene befindet sich also auch von dieser Seite in einer seiner Gesundheit nicht mehr nachtheiligen Lage, als der einem andern Systeme unterworfene.

c. Spaziergang. Die Arbeit im Freien muss also überall durch einen Spaziergang im Freien ersetzt werden, da der tägliche Genuss der freien Luft allerdings unerlässliche Bedingung der Gesundheit der Strafgefangenen ist. Diese Spaziergänge geschehen beim Systeme ungehinderter Gemeinschaft in grössern oder kleinern Abtheilungen in einem grössern Hofraume, wobei es dem Gefangenen überlassen bleibt in welcher Richtung, mit welcher Geschwindigkeit und in welcher Gesellschaft er gehen will; beim Schweigsysteme geschieht der Spaziergang auch in kleineren oder grösseren Gesellschaft, allein, da hier wie überall jede Mittheilung unter den Gefangenen verhindert werden soll, so kann Richtung und Tempo nicht der Willkühr der Gefangenen überlassen bleiben, und die Wahl der Ge-

sellschaft fällt ohnediess weg; vielmehr müssen die Gefangenen einer hinter dem andern entweder im Kreise herum, oder noch besser in einem Vierecke sich bewegen, an dessen jeder Ecke ein Aufseher aufgestellt ist, der die in gerader Linie gegen ihn kommende Reihe besser übersehen kann, als dieses bei einem Kreisabschnitte der Fall wäre. Hiedurch wird aber sowohl die Richtung, als auch die Schnelligkeit der Bewegung, welche bei Allen die gleiche sein muss, bedingt. Bei dem Isolirungssysteme kann dem Gefangenen nicht nur in dem Hofe jede beliebige Bewegung gestattet werden, sondern es können ihm selbst Geräthschaften zu einer methodischen Uebung der Muskeln (Turnen) gegeben werden [1]). Ebenso kann, wie dieses im Mustergefängnisse zu Pontenville geschehen ist, und auch beim Bruchsaler neuen Zuchthause geschehen wird, in jedem Spazierhofe ein Schirmdach angebracht werden, unter welchem der Gefangene selbst bei schlechter Witterung oder brennendem Sonnenscheine sicher gehen kann. Hiedurch wird dem Spaziergange des isolirten Gefangenen ein Grad von Annehmlichkeit und diätetischer Zweckmässigkeit verliehen, den wenigstens der Gänsemarsch des Auburn'schen Systemes nicht gewähren kann.

d. Disciplinarstrafen. Die Strafen für Vergehen gegen die Ordnung des Hauses bestehen, je nach dem eingeführten Systeme in körperlicher Züchtigung, Anlegen der Zwangsjacke oder Einschnallen in den Zwangstuhl, Einsperrung in besondere, helle oder dunkle Arrestlokale,

1) In der Isoliranstalt in Perth in Schottland erhält jeder Gefangene zwei keulenförmige Prügel und eine Schnur von Bindfaden vermittelst welcher in den Spazierhöfen nach dem Commando des, ein System von Höfen beaufsichtigenden Aufsehers, verschiedene die Muskeln der Hände und Füsse zweckmässig übende Bewegungen ausgeführt werden, und welche den Sträflingen auch in die Zellen mitgegeben werden, damit sie auch dort diese Uebungen fortsetzen können. (S. Jahrb. d. Gefängnisskunde Bd. IV. Heft 2. S. 366.)

Verminderung oder Entziehung der Kost, Entziehung der Erlaubniss, Briefe zu schreiben, Besuche anzunehmen und dergl. Entziehung des Bettes und dergl. mehr. Dass manche dieser Strafen, wenn sie sich oft wiederholen die Gesundheit der Strafgefangenen beeinträchtigen, müssen versteht sich von selber. Insbesondere ist dieses bei Verminderung oder vorübergehender Entziehung der Kost der Fall; da die Kost der Strafgefangenen ohnediess auf das Minimum herabgesetzt ist, und bei jedem Heruntergehen unter dieses Minimum also der Körper nicht die zur Erhaltung der Gesundheit und des Lebens nothwendige Quantität von Nahrungsstoffen erhält. Das System, bei welchem die meisten Strafen vorkommen, muss auch, in dieser Beziehung das schädlichste für die Gesundheit der ihm unterworfenen Gefangenen sein. Dieses ist aber unbezweifelt das Schweigsystem, sobald es konsequent durchgeführt werden soll. Es lässt sich leicht denken, dass unter einer Anzahl in gemeinschaftlichen Räumen sich aufhaltender Gefangenen zahlreiche Ordnungswidrigkeiten, wie Neckereien und Streitigkeiten, Uebervortheilungen und Entwendungen u. d. gl. vorkommen, welche bei vereinzelten Gefangenen ganz unmöglich sind. Wird nun aber vollends jeder Verkehr unter denselben untersagt, wird ihnen zugemuthet, das so natürliche und dringende Bedürfniss der wechselseitigen Mittheilung zu unterdrücken, während ihnen zugleich die Mittel zu dessen Befriedigung so nahe gerückt sind, so wird die Zahl der Vergehen gegen dieses Verbot ausserordentlich gross, und zugleich die Nothwendigkeit herbeigeführt, dergleichen Uebertretungen mit konsequenter eiserner Strenge zu bestrafen. Bei der Isolirung dagegen sind die Veranlassungen und Gelegenheiten zu Vergehen gegen die Ordnung sehr gering und wenig zahlreich, und man kann bei der Bestrafung derselben viel gelinder verfahren. Diess wird auch durch die Erfahrung bestätigt. In dem, dem Schweigsysteme unterworfenen Centralgefängnisse für Weiber zu Clermont kamen in den Monaten Juli bis

September 1842 bei einer durchschnittlichen täglichen Bevölkerung von 806 Köpfen 1386 Bestrafungen wegen Bruch des Stillschweigens vor, in jenem zu Montpellier unter den gleichen übrigen Umständen auf 504 Köpfe 1148 Bestrafungen; in dem Centralgefängnisse zu Poissy in den 3 letzten Monaten des Jahres 1842 bei 935 Köpfen: 1033, zu Malun bei 1080 Köpfen: 1101, zu Enisheim bei 933 Köpfen: 562, zu Contevrault bei 1550 Köpfen: 607, zu Branlieu bei 901 Köpfen: 374. In zwei anderen nicht genannten französischen Centralgefängnissen kamen im Jahre 1842 bei einer durchschnittlichen Bevölkerung von 1200 und 300 Köpfen 10,000 und 600 Strafen wegen Bruch des Stillschweigens vor [1]). Aehnlich gestaltet sich das Verhältniss in England, wie z. B. in der Strafanstalt zu Cildbathfields in den Jahren von 1837 bis 1841 bei einer durchschnittlichen täglichen Bevölkerung von 1040 Köpfen jährlich durchschnittlich 17900 Disciplinarstrafen, in jener zu Tolbillfields auf 300 Köpfe 6900 Strafen, im Grafschaftgefängnisse zu Wackefield, wo im Jahre 1837 auf 506 Köpfe 12445 Strafen vorkamen [2]). In letzterem Gefängnisse sind im Jahre 1838 die Strafen bei einer durchschnittlichen Bevölkerung von 478 plötzlich auf 6261 herabgesunken und haben sich in den folgenden Jahren auf diesem niedern Standpunkte erhalten, weil in diesem Jahre die Strafe des Lasters für Uebertretungen der Hausordnung als mit dem Gesundheitsstande der Sträflinge für unverträglich und als ohnehin unwirksam ganz abgeschafft wurde, und weil die öffentliche Meinung in England seit dem Bekanntwerden der ungeheuern Anzahl von Disciplinarstrafen durch die Jahresberichte der Gefängnissinspectoren, sich so entschieden gegen diese Härte ausgesprochen

1) Die neuesten Fortschritte des Gefängnisswesens in Frankreich, England, Schottland, Belgien und der Schweiz dargestellt von Dr. Jos. v. Würth. Wien 1844. S. 27.

2) Ebendas. S. 141. 143. 149.

hat, dass die Gefängnissinspectoren sich genöthigt sahen, die Disciplin minder strenge aufrecht zu erhalten, und deshalb in Wackefield die ersten Uebertretungen des Gebotes des Stillschweigens in der Regel gar nicht, und die folgenden nur wenn sie mit Geräusch und Unordnung verbunden waren, gestraft wurden [1]). Dagegen wurden in dem Isolirungsgefängnisse zu Pentonville im Jahre 1843 bei einer Bevölkerung von ungefähr 500 Sträflingen nur 188, und vom 1. Jänner bis 10. März 1844 bei der gleichen Anzahl Gefangener nur 6 Disciplinarstrafen angewendet, und zwar durchaus nur die leichtesten Strafarten, wie Entziehung der Arbeit, Beschränkung der Kost oder Einsperren in die dunkeln Zelle, dagegen die sonst erlaubten schweren Strafen, wie körperliche Züchtigung und Anlegen von Eisen gar nicht angewendet wurden [2]). Unter diesen Umständen kann es keinem Zweifel unterliegen, dass in Beziehung auf die Disciplinarstrafen das System der abgesonderten Einsperrung zuträglicher für die Gesundheit der ihm Unterworfenen ist, als jedes andere Gefängnissystem.

e. Widernatürliche Geschlechtsbefriedigung. Man hat dem Vereinzelungssyteme vorgeworfen, dass es die Selbstbefleckung befördere, und dadurch also auch nachtheilig auf die Gesundheit der Gefangenen wirke; und wirklich hat auch der gegenwärtige Arzt der Strafanstalt in Philadelphia Dr. Darrach die von ihm dort wahrgenommenen zahllosen Krankheiten, und insbesondere Seelenstörungen fast sämmtlich für Folgen der Onanie erklärt. Allein der Umstand, dass von dem Vorgänger des Dr. Darrach, dem Dr. Franklin-Bache, welcher allgemein für einen der ausgezeichnetsten Aerzte Philadelphias gilt weder diese Krankheiten, noch eine solche Ursache derselben wahrgenommen wurden, dieselben aber sogleich in grosser Menge sich zeigten als, ohne dass irgend eine sonstige Aenderung in

1) Ebendas. S. 150.
2) Ebendas. S. 367.

Disciplin und Regime zugleich eingetreten wäre, ein neuer, mit dem Leben und Treiben der Gefangenen in Strafanstalten noch nicht vertrauter, Arzt zu funktioniren begann, macht diese Beobachtungen etwas verdächtig, um so mehr, als anderwärts das Gegentheil beobachtet worden ist. In der Strafanstalt für jugendliche Verbrecher in der Strasse La Roquette zu Paris wurde nämlich seitdem die Isolirung eingeführt ist, nicht nur keine Vermehrung, sondern sogar eine sehr merkliche Abnahme der Selbstbefleckung unter den Gefangenen wahrgenommen [1]), und in keiner der übrigen Isoliranstalten ist eine ungewöhnliche Häufigkeit solcher Laster wahrgenommen worden. Wohl aber ist in Anstalten mit Gemeinschaft der Gefangenen, wenn auch nicht gerade die Onanie doch eine noch scheusslichere Ausartung des Geschlechtstriebes sehr häufig, wie zahlreiche Berichte darthun: „Il est demontré — sagt Tocqueville [2]) — par les pièces, qui ont passé-sous les yeux de la commission, que, dans le sein de vos maisons centrales reformées, dans celles même ou le régime parait le plus coërcitif et le plus dur, mais par la seule impossibilité de surveillance active que le régime luimême presente, il est demontré, dis-je, constaté jusqu'à l'évidence, que des vices affreux, affreux pour l'ame affreux pour le corps, sont en permanence. Je pourrais citer une seule de ces maisons centrales, dans laquelle à un moment donné une verification a démontré la présence de 150 individus atteints cette affreuse maladie morale.“ Und der Arzt des Strafhauses zu Gent äussert sich über diesen Gegenstand folgendermassen: „Vous dirais-je les mariages monstreux, qui sans le rapport physique, détruisent les détenus et, sans le rapport moral, achèvent leur abrulissement, les ravallut au dessous de la brute, et finissent par leur faire désirer l'athmosphère des prisons comme la seule qui cou-

1) Rapport du préfet de la Police à M. le Ministre de l'Interieur. Paris 29. Juin 1839.

2) Sitzung der Deputirtenkammer vom 10. Mai 1844.

vienne à leur organisation denaturée? Il y a dans la prison deux éspéces des frégates (pardonnez ces détails obscénes, mais je pense que ce n'est par en taisant les abus qu'on les fera cesser); les unes sont de frégates particulières, et les autres sont des prostituées à l'usage de tous ceux qui paient; la defence de l'entrée de l'argent du dehors a un peu diminué le nombre de ces dernières. „On ne donne plus que dix centimes, le metier ne va plus" osa me dire un de ces êtres déhontés. Mais les mariages sont encore fréquents; la'il y a du désintéressement, parfais même il y a beaucoup d'affection, et, comme dit M. Villermé, une fidélité digne d'une autre union. Les coups de cauteaux et autres bleasures n'ont d'autre source que la jalousie, qu'entrainent ces rapports immoraux, et plus d'une fair on a vu jalousie donner lieu à des actes de fureur tres violents: le détenu V... que la pédérastie conduisait au marasme, s'est pendu de desespoir parce qu'il crayait un autre préféré." etc. [1]).

Der belgische Generalinspector der Gefängnisse Ducpetiaux [2]) erklärt: „Was man auch thue, welche Vorsichtsmassregeln man ergreife, ungeachtet der strengsten Aufsicht, so lange die Gefangenen noch in gemeinschaftlichen Räumen versammelt sind, wird man nicht im Stande sein, diese schändlichen Leidenschaften mit Erfolg zu bekämpfen, diese ungeregelten Begierden zu unterdrücken, um diese zügellosen Lüste zu besänftigen, welche, in Ermangelung anderer Mittel zur Befriedigung der Sinne und Beschwichtigung der Begierden, den Mann zum Manne hinziehen. Man kann vielleicht den Skandal verhüten und verhindern, dass die Begierden nicht zu Handlungen der ekelhaftesten Immoralität führen; aber man wird nicht dahin gelangen, der Beunruhigung des Gemüthes und den verderblichen Wirkungen vorzubeugen, welche eine ohne Unterlass ge-

1) Mémoire a l'appui du projet de loi sur les prisons. Bruxelles 1845. p. 53.

2) In der so eben citirten von ihm verfassten Denkschrift S. 54.

nährte Leidenschaft auf die Moralität und die Gesundheit der Gefangenen ausüben muss. Um sie vor dieser Quelle der Zerrüttung zu schützen gibt es nur *ein* Mittel, nämlich die Absonderung. Nur die Ruhe und die Stille der Einzelzelle, im Vereine mit den Mitteln zur Besserung, sind im Stande ein Laster völlig auszurotten, gegen welches bis jetzt alle Palliativmittel sich unwirksam erwiesen.“ Es ist also jedenfalls noch sehr ungewiss, ob nicht auch von dieser Seite die einsame Haft, günstiger oder zum Mindesten eben so günstig auf die Gesundheit der Gefangenen wirkt, als die Gemeinschaft.

f. *Nichtgebrauch der Sprachorgane.* Man hat die Erfahrung gemacht, dass der Nichtgebrauch der Sprachorgane zu Brustkrankheiten und namentlich zu Lungenschwindsucht disponirt; insbesondere will man beobachtet haben, dass, seit man den Unterricht der Taubstummen dahin ausgedehnt hat, die Stummen sprechen zu lehren, viel weniger dieser Unglücklichen an Schwindsucht sterben, wie früher. Haben diese Erfahrungen Grund, so bietet auch von dieser Seite wieder das Isolirungssystem Vorzüge vor dem Schweigsysteme; denn der isolirte Gefangene findet in seiner Zelle weit häufiger Gelegenheit, die Beamten der Strafanstalt, die Geistlichen, die Werkmeister und Aufseher, sowie auch Mitglieder von Besuchvereinen zu sprechen, und somit seine Sprachwerkzeuge in Thätigkeit zu erhalten, als der zu ewigem Stillschweigen verurtheilte Gefangene beim Auburnschen Systeme.

g. *Ansteckung.* Dass diese Krankheitsursache auf abgesonderte Gefangene weniger leicht, als auf in Gemeinschaft lebende einwirken kann, versteht sich von selbst, aber selbst mehr miasmatische als kontagiöse Epidemien scheinen die isolirten Gefangenen nicht zu berühren. So wurde, während die Cholera in Philadelphia herrschte, nicht ein einziger isolirter Gefangener des dortigen Strafhauses davon befallen; ja die Gefangenen erfuhren gar nicht einmal, dass diese Epidemie im Lande herrsche; so blieben

die Gefangenen in der Isoliranstalt von Tours von den Rötheln und den Influenzen völlig verschont, als in der Stadt diese Krankheiten in so hohem Grade herrschten, dass beinahe kein Haus davon verschont blieb [1]). Ebenso berichtet auch der Arzt der Isoliranstalt zu Pentonville, dass dort der allgemeine Gesundheitszustand sehr gut, und nur sehr wenige Gefangene krank gewesen, während in London und dessen Umgebungen (Pentonville liegt ganz nahe bei London) die Grippe und Lungenkrankheiten mit grosser Intensität herrschten [2]).

h. Dauer der Gefangenschaft. Ein grosser Theil der schädlichen Einwirkungen auf die Gefangenen sind von der Art, dass sie ihre Wirkung nur allmählig entfalten und unausgesetzt fortsetzen, so dass die Gesundheit um so eher und sicherer leiden muss, je länger sie fortbestehen, und es ist desshalb die Dauer der Gefangenschaft ein nothwendiges Moment bei Untersuchung ihrer Wirkungen auf die Gesundheit. Je länger die Gefangenschaft dauert, desto nachtheiliger wirkt sie auf die Gesundheit, und eine an sich nachtheiligere Art der Gefangenschaft, wenn sie kürzer dauert, wird nicht so schädlich wirken, als eine an sich weniger nachtheilige bei längerer Dauer. Jenes System also, das caeteris paribus eine kürzere Dauer der Haft, als die anderen gestattet, muss schon darum das minder schädliche sein. Dieses ist aber bei dem Systeme der isolirten Haft der Fall, da es anerkannt seine repressiven und pönitentiären Einflüsse so energisch entfaltet, dass damit in kürzerer Zeit der nämliche Zweck erreicht werden kann, als bei den anderen Systemen. Das Gesetz vom 6. Mai 1844 hat für Baden 2 Monate isolirter Haft drei Monate gemeinschaftlicher gleich gestellt.

Aber nicht nur die materiellen, unmittelbar auf den Körper einwirkenden Einflüsse sind es, welche die Gesundheit des

1) Ducpetiaux a. a. O. S. 237.
2) Ebendas. S. 238.

Leibes und der Seele zu untergraben vermögen, sondern auch die Einflüsse auf den Geist und das Gemüth sind als krankmachende Ursachen häufig anzusehen, und müssen also hier ebenfalls in Betracht gezogen werden. Insbesondere ist es eine anerkannte Thatsache, dass deprimirende Affecte störend auf die Gesundheit wirken. Die Strafgefangenschaft soll und muss aber für den Gefangenen ein Uebel sein, und von ihm als solches empfunden werden, und es ist also die Einwirkung niederdrückender Gemüthsbewegungen auf denselben nicht zu umgehen, ohne dass zugleich die Gefangenschaft aufhören würde, ihren Zweck als Strafe zu erfüllen. Es ist also hier nur zu untersuchen, ob eine, oder die andere Art der Gefangenschaft durch sich selbst geeignet ist, eine grössere Summe von Uebeln auf den Gefangenen zu häufen, sein Gemüth in einer tiefern und verderblichern Weise zu ergreifen, als die andere, und zwar in einem solchen Grade, dass sich annehmen lässt, seine leibliche oder geistige Gesundheit müsse darunter auf eine merkliche Weise leiden. Es sind folgende Momente, welche hier berücksichtigt werden müssen:

a. Plötzliche Veränderung der gewohnten Lebensweise. Das Gefängniss mag eingerichtet sein, wie es immer will, so wird die Lebensweise dort eine andere sein, als sie der Gefangene früher gewöhnt war, aller gewohnte Verkehr mit den engeren Familiengliedern, oder Freunden und Kameraden hört plötzlich auf, alle liebgewordenen alten Gewohnheiten müssen aufgegeben werden. Dieser Uebergang, der übrigens für die meisten Sträflinge schon bei Beginn der Untersuchung statt gefunden hat, und also seine Wirkungen nur auf die Strafgefangenschaft ausdehnt, ist immer ein schmerzlicher, und dieses um so mehr, je grösser der Unterschied zwischen der frühern Lebensweise, und je unangenehmer die Lage des Gefangenen seiner individuellen Ansicht nach, sich gestaltet. In dieser Beziehung hat nun die Erfahrung gelehrt, dass für Sträflinge, welche eine etwas bessere Erziehung genossen haben, und

die noch nicht durchaus verdorben, nicht durchaus ohne alle Scham und alle Entschlüsse zu einem künftigen besseren Lebenswandel sind, den härtesten Bestandtheil der Gefangenschaft die Gemeinschaft und Genossenschaft mit den übrigen Sträflingen, die Nöthigung mit diesen zu leben und von ihnen für ihres gleichen angesehen und behandelt zu werden, bildet; dass diese die Isolirung als eine wesentliche Gunst und Erleichterung ihrer Gefangenschaft ansehen; dass aber verhärtete ausgeschämte und unverbesserliche Sünder dagegen in der Gesellschaft von Ihresgleichen grosses Vergnügen finden, und demgemäss die Isolirung als eine sehr beträchtliche Erschwerung der Gefangenschaft betrachten; und dass endlich das Gebot absoluten Stillschweigens bei gemeinschaftlichem Zusammenleben, jedem als eine schwere, fast unerträgliche Last erscheint, der er sich durch Aufbieten aller erdenklichen Listen und Kniffe möglichst zu entziehen sucht.

b. Trennung von den Seinigen ist eine Fatalität, die jeden Strafgefangenen, unabhängig von der Art der Gefangenschaft trifft, nur mit dem Unterschiede, dass bei gemeinschftlicher Gefangenschaft mit oder ohne Stillschweigen, die Erlaubniss, Besuche zu erhalten und Briefe zu schreiben und anzunehmen, rein Sache der Gunst und Gnade ist, während die mündliche und schriftliche Konversation mit den Familienangehörigen bei dem Isolirungssysteme einen wesentlichen Bestandtheil des Systemes selber bildet, dessen oberster Grundsatz neben der absoluten Trennung von den übrigen Gefangenen möglichste Begünstigung des Umganges mit unbescholtenen Leuten ist.

c. Einförmigkeit der Lebensweise. Bei ungehemmter Konversation der Sträflinge untereinander fällt diese freilich weg; die wechselseitigen Erzählungen verübter lustiger Streiche oder Verbrechen, die sich entwickelten Freundschaften und Feindschaften, die Komplotte zu Meutereien, zur Flucht, oder zum Erreichen irgend eines andern Zweckes, das stete Wechseln der Gesellschaft durch Zugang und Ab-

gang u. a. m. bringt ein Interesse und eine Abwechslung in die Gesellschaft, die die Regelmässigkeit und Einförmigkeit der übrigen Verhältnisse völlig vergessen macht. Ganz anders aber gestaltet sich die Sache, wo die Konversation entweder durch das Gebot des Stillschweigens, oder durch absolute Trennung der Strafgefangenen verhindert wird. Bei dem Schweigsysteme wäre die Einförmigkeit sehr gross — vorausgesetzt, dass das Stillschweigen wirklich aufrecht erhalten werden könnte; täglich die gleiche Tagesordnung, täglich die gleichen stummen Gesichter gegenüber; nur der Abgang lange gesehener oder die Ankunft noch nicht gesehener Gesichter, erhaltene Besuche oder Briefe, seltene Besprechungen mit den Beamten und Geistlichen der Anstalt, vorkommende Vergehungen und deren Bestrafung würden allein einigen Wechsel in die Einförmigkeit bringen. Dem ist aber in der Wirklichkeit nicht so. Selbst die eifrigsten Anhänger des Schweigsystemes geben zu, dass das Stillschweigen, das doch die Grundlage des ganzen Systemes ausmacht, nicht aufrecht erhalten werden kann. Bekanntschaften, Freundschaften und Feindschaften bilden sich hier, wie bei ungehemmter Gemeinschaft, und was der Eine weiss und erfährt, wird Gemeingut der ganzen Gesellschaft. Dazu kommt [illegible] ein fortwährendes Aufbieten von Schl[illegible] und L[illegible] Gebot des Stillschweigens [illegible] übertr[illegible], ein ununterbrochener innerer [illegible] und Wunsche der Mitth[illegible] der darauf gesetzten [illegible] an eine wirkliche [illegible] eben so wenig und [illegible] ungehinderter Konv[illegible] Zerstreuungen [illegible] Hier giebt [illegible] Zelle kein Zer[illegible] [illegible] von Seit[illegible] un[illegible] Angehörig[illegible]

Menschenfreunde, welche sich in der Absicht, das Ihrige zu der Besserung der dem Gesetze verfallenen Uebelthäter und zur Erleichterung ihrer Lage beizutragen, zu Besuchgesellschaften vereinigen, als die Gedanken, die durch die Gespräche mit solchen Besuchenden erweckt werden, als die Korrespondenz mit den Verwandten und Familiengliedern, als Lectüre und Arbeit. Desshalb hat man dem Isolirungssysteme vorwerfen wollen, dass es die ihm unterworfenen Gefangenen durch Nichtbefriedigung des Bedürfnisses der Mittheilung, und durch Mangel der aus der Mittheilung der Ideen sich ergebenden Anregung, zu Stumpfsinn und Verthierung führe. Dieser Einwurf ist schon an sich nicht sehr gegründet, da ja bei der Isolirung nicht ein absoluter Mangel an äusserer Anregung stattfindet, sondern nur ein Beschränken auf solche, welche dem Straf- und Besserungszwecke nicht hinderlich sind, und täglich sechs- bis achtmalige Besuche, Arbeit, Lectüre und Unterricht wohl sicher hinreichen werden, den Geist vor Verdumpfung zu zu bewahren, auch die in Isoliranstalten beobachteten Seelenstörungen im Allgemeinen keineswegs einen Charakter der Verdumpfung und Abspannung, sondern vielmehr jenen der Aufregung und Exaltation tragen. Noch auffallender aber ist es, wenn die Vertheidiger des Schweigsystemes diesen Vorwurf erheben, der ja dieses System, wenn es im Stande wäre, das zu erreichen, was es beabsichtigt, nämlich völlige Verhinderung jeglicher Mittheilung durch das Gebot des Stillschweigens, ebenfalls treffen würde. Ich wenigstens kann nicht einsehen, wie der tägliche blosse Anblick einer Anzahl von Verbrechergesichter, ohne allen geistigen Rapport mit denselben, von jenem geistigen Verdumpfen und Verthieren zu schützen im Stande sein soll. Ueberdiess liegt in [illegible] Systeme des Stillschweigens eine andere Quelle zu [illegible]störungen, welche das Vereinzelungssystem nicht kennt. [illegible]che Mythe, als sie eine recht schwere und aus[illegible]equal schildern wollte, gab uns das Bild [illegible]er mitten im Wasser, das beinahe seinen

Mund erreicht, dürstet, und dem die lieblichsten Früchte zunächst vor den Augen hängen, ohne dass der hungernde Mund sie erreichen kann; also einerseits ein heftiges Verlangen, gestachelt und geschärft durch das unmittelbare Nahegerücktsein der Mittel zur Befriedigung, und auf der andern Seite doch die Unmöglichkeit der Befriedigung, diess ist aber genau auch die Lage des Gefangenen beim Schweigsysteme; auf der einen Seite das der menschlichen Natur inne wohnende Bedürfniss der Geselligkeit und Mittheilung, dabei die beständige Schärfung und Aufreizung dieses Bedürfnisses durch die unmittelbare Nähe anderer, durch das gleiche Bedürfniss gestachelter täglich gesehener, auf gleicher Stufe der Kultur stehender, durch Gleichheit der Lage und der Interessen vereinigter Sträflinge, die grosse Wahrscheinlichkeit, die Aufmerksamkeit des Aufsehers zu täuschen und die heimliche Freude, der Triumph der darin liegt, diese Aufmerksamkeit getäuscht zu haben — auf der andern Seite das Verbot der Mittheilungen und die auf dessen Uebertretung gesetzte Strafen. Hieraus muss nothwendig ein fortwährender Kampf zwischen dem nicht zu unterdrückenden Mittheilungstriebe und dem Bestreben, sich gut zu betragen und keine Strafe sich zuzuziehen, oder der Furcht vor der Strafe, ein fortwährendes Anspannen des Scharfsinnes, ein Mittel zu finden, das Bedürfniss zu befriedigen, ohne entdeckt und bestraft zu werden, ein Wechsel von Triumphiren und Niedergeschlagenheit, je nachdem dieses gelingt oder missglückt, ähnlich der Spannung des Spielers und dem Wechsel der Affecte desselben, je nachdem Gewinn oder Verlust auf seine Karte fällt, und eine Erbitterung gegen eine Disciplin, die das Unmögliche verlangt und dessen Nichtleistung schwer bestraft, kurz ein Zustand des Gemüthes entstehen, der nicht nur dem Zwecke der Besserung, der vor allem ein stilles Insichgehen und Ruhe des Gemüthes erfordert, entgegenwirkt, sondern auch sehr geeignet ist, Seelenstörungen zu erzeugen.

d. Eindruck auf die Phantasie. Der erste Ein-

tritt in die Strafanstalt muss bei jedem nicht ganz abgestumpften Menschen einen mächtigen Eindruck hervorbringen, der sich aber nach der individuellen Beschaffenheit des Verurtheilten einerseits, und nach der Einrichtung der Strafanstalt andrerseits verschieden gestalten wird. Einem halbwegs gebildeten und feinfühlenden Menschen wird der Eintritt in die Gemeinschaft einer Anzahl von Verbrechern jeder Art, und der Gedanke, nun eine Reihe von Jahren in solcher Gesellschaft zubringen zu müssen äusserst schwer fallen; der Verdorbene und Schamlose wird sich der Gesellschaft von Seinesgleichen, und der Gelegenheit zu Unterhaltungen, die nach seinem Geschmacke sind, freuen, dagegen von dem Gebote des Stillschweigens und der auf den Bruch desselben gesetzten Strafen, wodurch ihm jene Unterhaltung verkümmert wird, hart getroffen fühlen; während der erstere in diesem Stillschweigen und der nächtlichen Vereinzelung wenigstens einigen Schutz gegen die, aus der schlechten Gesellschaft entspringenden Leiden sehen wird. Der Anblick der einsamen öden Zelle und der Gedanke darin eine Reihe von Jahren allein zubringen zu müssen, wird Jeden im Anfange sehr unangenehm berühren. Mit der Zeit ändern sich aber grossentheils diese Stimmungen. Der Bessere wird in Gesellschaft der Schlechten allmählig durch die Macht des Beispieles, der Nothwendigkeit, der Ansteckung und Gewohnheit, sich immer mehr und mehr mit jenen assimiliren; bei dem Schweigsysteme wird der Schlechte bald gewahr werden, dass es mit dem Stillschweigen nicht so ernst gemeint und gefährlich ist, wie er anfangs geglaubt, und wird Mittel und Wege ausfindig machen, diesem Gebote zum Trotze sich die erwünschte Unterhaltung zu verschaffen, der Bessere aber eben hiedurch sich überzeugen, dass das Stillschweigen, das auf gleiche Weise zu umgehen ihm Lust oder Verschmitztheit fehlt, ihm selber lästig und drückend wird, ohne ihm den gehofften Schutz vor der Gesellschaft der Bösen zu gewähren; bei der Vereinzelung wird Jeder bald

inne werden, dass eine Einsamkeit, die täglich durch öftere Besuche und einen Spaziergang im Freien unterbrochen, durch das Bewusstsein, dass es nur eines Zuges an dem in der Zelle befindlichen Drathe bedarf, um Jemanden herbeizurufen, und dass unter und über ihm rechts und links neben ihm sich ebenfalls Gefangene befinden, durch Lectüre und Arbeit gemildert wird, nichts so Schlimmes und Unerträgliches ist, wie er sich dieselbe gedacht hat: der Bessere wird sie bald lieb gewinnen in der Ueberzeugung, dass er dadurch der peinlichen Gemeinschaft mit einer Kette von Verbrechen entgehen, des Wiedererkannt- und Behandelwerdens wie ein alter Kamerade von Seiten seiner Gefängnissgenossen überhoben, und ihm Gelegenheit gegeben wird, an seiner moralischen Wiedergeburt zu arbeiten, der Schlechte wird sich in die Vereinzelung wenigstens als in eine unabweisliche Nothwendigkeit fügen.

e. Reue über ein verübtes schweres Verbrechen oder über ein Leben, das durch eine Reihe von Verirrungen und Vergehen zu einem verfehlten und verunglückten geworden ist, kann allerdings einen Grad von Heftigkeit erreichen, der der leiblichen und geistigen Gesundheit Gefahr droht, und möglicher Weise zu körperlichen Krankheiten atonischer und kachectischer Natur, zu Melancholie und Selbstmord führt; und es muss in dieser Beziehung jenes Gefängnisssystem, welches am geeignetsten ist, ein Insichgehen und ernstliche Reue bei den Gefangenen zu erwecken, auch das für die Gesundheit derselben gefährlichste sein. Dieses aber ist, fast allgemein anerkannt, das System der Vereinzelung, da nicht nur die Anhänger dieses Systemes behaupten, sondern selbst die meisten Gegner desselben zugestehen, dass es am meisten geeignet ist, die Besserung der Verbrecher herbeizuführen, die ohne vorausgegangene ernstliche Reue nicht erfolgen kann. Die Reue muss aber um so quälender, und also um so gefährlicher für die Gesundheit sein, je unverhofft sie ist, je weniger der [illegible] sich zu ver-

arbeiten und durch sie hindurch zu ernstlichen Vorsätzen der Besserung zu gelangen und wirkliche Fortschritte in der Besserung zu machen, je weniger ihm hiebei die Religion mit ihrer tröstlichen Versicherung der Vergebung der Sünden zur Seite steht, je weniger er von aussen her, durch Theilnahme und Zuspruch, Tröstung und Ermunterung findet, je weniger er endlich Hoffnung und Aussicht hat nach seiner Entlassung durch ein neues besseres Leben wieder möglichst gut zu machen, was er an sich und Andern verbrochen hat. Nun ist es aber gerade das System der Vereinzelung welches die Mittel, die Reue fruchtbar zu machen und ihre Qualen zu lindern im reichsten Maasse bietet. Der Gefangene der seine Zeit in Gemeinschaft mit andern, sei es unter dem Gebote des Stillschweigens oder ohne dieses, zubringt, hat zu viel Störung und Zerstreuung, um über sich und seine Lage ernstlich nachzudenken; entstehen dessen ungeachtet in seinem Innern bessere Empfindungen und Vorsätze, so muss er sie in sich verschliessen und sorgfältig seinen Mitgefangenen verbergen, denn lässt er sie auch nur durch eine Miene oder ein Wort diesen inne werden, so wird er verspottet, verhöhnt, und wohl auch als ein Heuchler verfolgt; unter diesen Umständen werden die ersten leisen besseren Regungen, die schwachen und schwankenden Vorsätze der Besserung und Versuche, diese ins Werk zu setzen, wieder unterdrückt und erstickt. Wo dieses nicht geschieht, ist der Gefangene doppelt schlimm daran, da er neben den innern Vorwürfen und geistigen Leiden den Hohn und die Verfolgungen seiner Mitgefangenen zu tragen hat, und durch Trost und Zuspruch von aussen her durch den Geistlichen und andere officielle oder freiwillige Besucher nur selten ermuthigt und aufgerichtet wird, und jeder solcher Besuch neue Veranlassung zu den Verfolgungen von Seiten der Mitgefangenen giebt. Auch die inneren Tröstungen von Seiten der Religon können unter den Störungen und Reibungen des Zusammenlebens nicht zu Wachsthum und

Entwickelung gelangen; die Aussichten auf die Zukunft sind durch die längere Dauer der Gefangenschaft, da die Isolirung überall eine Abkürzung der Strafzeit — bei und nach dem Gesetze vom 6. März 1845 um einen Drittheil — bedingt, und durch das geringe Vertrauen auf die Besserung der gemeinschaftlichen Haft Unterworfenen, hinausgeschoben und verkümmert. Der isolirte Gefangene dagegen kann ungestört durch seine Umgebungen, kräftig unterstützt von innen durch die Religion, die in der Einsamkeit ihre Blüthen und Früchte im reichsten Maasse entfalten kann, und von aussen unterstützt wird, durch Zuspruch, Belehrung und Aufmunterung zahlreichen Besucher deren Worte einen, durch die Einsamkeit befruchteten Boden finden, sein Besserungswerk beginnen und vollenden; er wird auf diesem Wege bald über das schmerzliche Stadium der Reue und Selbstvorwürfe hinweg zu dem erhebenden und erfreulichen der Besserung gelangen, die Kürze seiner Strafzeit und die vermehrte Aussicht auf die Wiedererlangung des Zutrauens seiner Mitbürger rückt ihm die Zeit und die Ausführbarkeit des Beginnens eines neuen, die alten Vergehen sühnenden Lebenswandels näher. Wenn also die Isolirung in der leichteren und kräftigeren Erweckung der Reue ein Gift für die Gesundheit der Strafgefangenen enthält, so bietet sie zugleich auch ein kräftiges Gegengewicht dar. Hält man aber das Erwecken von Reue, selbst unter den angegebenen günstigen Umständen, wie sie die Isolirung allein zu bieten vermag, für zu gefährlich für Gesundheit und Leben der Gefangenen, so muss man auch von jedem Versuche, die Verbrecher zu bessern abstehen, da eine Besserung ohne Reue nicht möglich ist.

Damit wird die Reihe der durch das Gefängnisssystem bedingten oder modificirten Einflüsse auf die Gesundheit des Gefangenen erschöpft sein; und wenn wir, um des bessern Ueberblickes Willen die Resultate des bisher Gesagten kurz zusammengefasst nebeneinander stellen, so ergiebt sich folgendes Resultat:

Gemeinschaft ohne Beschränkung.	*Gemeinschaft mit Schweigen bei Tag.*	*Fortwährende Absonderung.*
In somatischer Beziehung.	*In somatischer Beziehung.*	*In somatischer Beziehung.*
a. Geringere Quantität von Luft, welche mit fremden Aüsdünsten imprägnirt ist, bei Tag und bei Nacht.	Bei Tage im Arbeitsaale geringere Luftmenge mit fremden Ausdünstungen imprägnirt; Nachts geringere Menge Luft ohne Beimischung fremder Ausdünstungen.	Bei Tage und bei Nacht grössere Menge Luft ohne fremde Beimischungen.
b. Möglichkeit der Beschäftigung im Freien bei Strassenbau u. dgl.	Beschäftigung im Freien nur ausnahmsweise für Einzelne.	Beschäftigung im Freien nur ausnahmsweise für Einzelne.
c. Spaziergang nach Willkühr in Gesellschaft.	Spaziergang im Gänsemarsche in Gesellschaft.	Spaziergang nach Willkühr allein, und methodische Muskelübungen.
d. Zahl und Art der Disciplinarstrafen verschieden nach der Art der eingeführten Disciplin, im Allgemeinen weniger, als beim Schweig - und mehr u. härter als beim Isolirsysteme.	Viele und harte Disciplinarstrafen.	Wenige und gelinde Disciplinarstrafen.
e. Häufiges Vorkommen widernatürlicher Unzucht insbesondere Päderastie.	Keine Päderastie, aber Onanie.	Keine Päderastie u. selbst weniger Onanie.
f. Ungehemmter Gebrauch der Sprachorgane.	Sehr gehemmter, beinahe völlig untersagter Gebrauch der Sprachorgane.	Weniger gehemmter Gebrauch der Sprachorgane.
g. Ausgesetztsein jeder Ansteckung.	Nicht viel weniger Ausgesetztsein der Ansteckung.	Fehlen jeder Gelegenheit zur Ansteckung.
h. Längere Dauer.	Längere Dauer.	Kürzere Dauer (in Baden im Verhältnisse wie 3 : 3.)

Gemeinschaft ohne Beschränkung.	*Gemeinschaft mit Schweigen bei Tag.*	*Fortwährende Absonderung.*
In psychischer Beziehung.	*In psychischer Beziehung.*	*In psychischer Beziehung.*
a. Der plötzliche Uebergang von der frühern Lage zu der des Gefangenen wirkt am wenigsten ungünstig auf verhärtete Verbrecher.	Der Uebergang zum Stillschweigen ist gleich hart für alle.	Der Uebergang trifft am wenigsten hart die von etwas besserm Schlage, am härtesten die schlechtesten.
b. Dem Schmerze der Trennung von den Seinigen gibt das System kein Gegengewicht.	Dem Schmerze der Trennung von den Seinigen gibt das System kein Gegengewicht.	Der Schmerz der Trennung von den Seinigen wird durch die im Systeme liegende Begünstigung der Besuche und Korrespondenz gemildert.
c. Die Lebensweise ist nicht einförmig.	Die Lebensweise soll nach der Intention des Systemes sehr einförmig sein, diese Einförmigkeit lässt sich aber nicht erreichen, und an deren Stelle tritt vielmehr eine continuelle Spannung und Aufregung der niedern Seelenfunktionen.	Die Einförmigkeit der Lebensweise ist geringer, als beim Stillschweigen, wenn es wirklich gehandhabt werden könnte, aber grösser als sie in Anstalten mit Stillschweigen wirklich vorhanden ist, und grösser als bei ungehemmter Gemeinschaft. Dagegen fehlen die Veranlassungen zur Spannung und Aufregung beinahe gänzlich.
d. Der erste Eindruck wirkt günstig auf den ganz Schlechten und sehr ungünstig auf den Bessern.	Der erste Eindruck ist ungünstig auf Alle. Im Verlaufe der Zeit gestaltet er sich günstiger für die Schlechten und ungünstig für die Besseren.	Der erste Eindruck ist ein peinlicher für Alle. Im Verlaufe der Zeit wird er günstig für die Bessern und bleibt ungünstig für die Schlechten.

Gemeinschaft ohne Beschränkung.	*Gemeinschaft mit Schweigen bei Tag.*	*Fortwährende Absonderung.*
In psychischer Beziehung.	*In psychischer Beziehung.*	*In psychischer Beziehung.*
e. Die Reue ist kaum zu erwarten, wo sie sich einstellt wirkt sie sehr peinlich auf den Gefangenen.	Es ist eher Reue zu erwarten, aber sie bleibt peinlich für den Gefangenen.	Es ist am sichersten auf ernstliche Reue zu rechnen, die Wirkungen dieser werden aber durch die übrigen Umstände kräftig gemildert und erleichtert.

Werden die jedem Systeme eigenthümlichen günstigen und ungünstigen Einwirkungen auf die Gesundheit gegen einander abgewogen und kompensirt, so wird keines gegen das andere in einem entschiedenen Vortheil oder Nachtheil stehen, und am allerwenigsten steht das System der Isolirung der übrigen gegenüber in solchem Nachtheile, dass sich hieraus auch nur die Befürchtung, dass sich die ihr unterworfenen Gefangenen wesentlich schlimmer als die übrigen befinden, noch vielweniger aber die vielfältig so keck aufgestellte Behauptung rechtfertigen liesse, dass unter der Herrschaft dieses Systemes die Sträflinge an Leib und Seele zu Grund gehen müssen.

Es haben übrigens in einer Erfahrungwissenschaft wie die Heilkunde auf theoretischem Wege erlangte Resultate nur geringes Gewicht, so lange sie nicht von der Erfahrung bestätigt werden, und es muss also, zur völligen Entscheidung der Frage auch nachgewiesen werden, wie sich die Gesundheitsverhältnisse der Strafgefangenen der verschiedenen Systeme in der Wirklichkeit gestalten d. h. unter welchem Systeme sich die meisten Fälle von Krankheit, Sterben und Seelenstörungen nachweisen lassen. Hiebei müssen zunächst die officiellen Nachweisungen zu Grund gelegt werden, die so lange unbedingten Glauben verdienen, als

ihre Unrichtigkeit oder Unzuverlässigkeit nicht nachgewiesen ist [1]).

Krankheitsfälle.

Die Zahl der Krankheitsfälle hängt ausser von dem Systeme auch von verschiedenen andern Umständen ab, wie insbesondere von der allgemeinen guten oder schlechten Beschaffenheit des Gebäudes, der Nahrung, der Disciplin u. s. w., von der Individualität des Hausarztes, von der Art und Weise der Aufzeichnung, je nachdem nämlich leichtes und vorübergehendes Unwohlsein unter den Krankheitsfällen mit gezählt wird, oder nicht. Desshalb kann ein einzelnes Gefängniss für sich für die Wirkungen des Systemes hier nicht massgebend sein, sondern nur Durchschnittszahlen aus mehreren Anstalten gleichen Systemes. Hiernach ergeben sich folgende Resultate:

a. Für Gefängnisse des alten Systemes mehr oder minder ungehinderter Gemeinschaft oder gemischten Systemes:	Durchschnittliche tägliche Bevölkerung.	Durchschnittliche tägliche Krankenzahl.	Durchschnittliche jährliche Zahl der Krankheitsfälle.
Zwangsarbeitshaus in Gent .	900	40	—
Arbeitshaus in Berlin v. 1829 bis 1840	830	30	—
Männerzuchthaus in Bruchsal von 1837 bis 1842 . . .	215	13	302
Bern 1838—42	353	—	677
b. Für Gefängnisse des Schweigsystemes.			
Singsing von 1828—33 . .	800	—	115
Baltimore von 1832—33 . .	430	—	933
Kolumbus von 1838 . . .	400	—	1200
St. Gallen von 1841 . . .	67	—	79
Genf von 1837 bis 1841 . .	61	—	72

1) Ich werde hiebei den vortrefflichen Darstellungen von Dr. Varrentrapp (de l'emprisonnement individuel sous le rapport sanitaire) und Ducpetiaux (a. a. O.) folgen.

	Durchschnittliche tägliche Bevölkerung.	Durchschnittliche tägliche Krankenzahl.	Durchschnittliche jährliche Zahl der Krankheitsfälle.
Weiberzuchthaus in Bruchsal von 1838, 1839 u. 1842 .	101	—	154
La Roquette vor Einführung der Isolirung	100	10	—
c. Für Gefängnisse des Isolirungssystemes.			
Pittsburg von 1838 und 1840	120	—	98
Philadelphia von 1834—1835	373	—	271
Pentonville von 1843 . . .	330	23	407
„ 1844	456	13	449
La Roquette von 1841 . .	100	7	—
„ 1842	100	9	—

Zieht man die Durchschnitte aus diesen Zahlen, so ergibt sich in Procenten der durchschnittlichen Bevölkerung für die gemeinschaftliche Haft:

tägliche Krankenzahl	jährliche Krankheitsfälle
449	17300

für das System des Stillschweigens:

1000	15321

für das System der Absonderung:

645	9401

und es ist also das letztere System bezüglich auf die tägliche durchschnittliche Krankenzahl, wenigstens jenem des Stillschweigens, bezüglich auf die jährliche Anzahl der Krankheitsfälle beiden übrigen Systemen überlegen.

Beschaffenheit der Gesundheit bei der Aufnahme und bei der Entlassung.

Eine Vergleichung des Zustandes, in welchem ein Sträfling bei seiner Entlassung sich befindet, mit jenem, in welchem er sich bei seiner Einlieferung befindet, giebt eine sicherere Beurtheilung des Einflusses, welchen die Gefangenschaft auf die Gesundheit ausübt. Solche Vergleichungen

sind aber nur in wenigen Strafanstalten gemacht und aufgezeichnet worden, und haben folgende Resultate ergeben: In dem Isolirungsgefängnisse zu Philadelphia sind Individuen der weissen Raçe (die Neger, die ein weniger günstiges Resultat gewähren, kann man füglich übergehen, da es sich für Europa überall nur um Individuen der weissen Raçe handelt) eingetreten

im Jahre	1837	gesund:	42.	krank:	59
„ „	1838	„	68.	„	47
„ „	1839	„	54.	„	45
„ „	1840	„	41.	„	47
„ „	1841	„	41.	„	44
„ „	1842	„	65.	„	37
„ „	1843	„	60.	„	53
		in Summe	371	„	332

Dagegen sind in den Jahren 1830 bis 1842 ausgetreten:

gesund wie beim Eintritte . .	582	oder 45%
krank wie beim Eintritte . .	149	„ 11,8%
gesunder als beim Eintritte . .	323	„ 25%
weniger gesund als beim Eintritte	101	„ 7,8%
gestorben	136	„ 10,5%

Es sind also unter 100 Ausgetretenen 70 in einem theils bessern theils in ungeschwächt gutem Gesundheitszustande und 11 zwar in schlechtem, aber durch die Gefangenschaft nicht schlechter gewordenen Zustande ausgetreten; bei 25 hat sich unter dem Einflusse der isolirten Gefangenschaft der Gesundheitszustand merklich gebessert und nur bei 18 (mit Hinzurechnung der Gestorbenen) hat sich derselbe verschlimmert. Wo aber bei 56 Procent die Gesundheit ungeändert bleibt, bei 25 Procent sich verbessert und nur bei 18 Procent sich verschlimmert, kann von einer Untergrabung der Gesundheit durch die Art der Gefangenschaft [illegible] eine langjährige Isolirung [illegible] Gesundheit äussert, [illegible] und 12jähriger

Isolirung mit ungeschwächter und theilweise gebesserter Gesundheit die Strafanstalt verlassen haben, und der Umstand, dass unter 100 isolirten Gefangenen, deren Strafe weniger als 2 Jahre gedauert 47,7 in gleich guter, 12,5 in gleich schlechter, 33,9 in gebesserter 5,9 in verschlimmerter, unter 100 deren Gefangenschaft über 2 Jahre gedauert: 38 dieselbe in gleich guter, 19 in gleich schlechter, 35,7 in gebesserter und 7,3 in verschlechterter Gesundheit verlassen haben.

Sterblichkeit.

Dieselbe Ordnung auf je 100 Köpfe der durchschnittlichen Bevölkerung.

Anstalten des alten oder gemischten Systemes:

im alten Gefängnisse in der Wallnusstrasse zu Philadelphia von 1829—1834 unter der weissen Bevölkerung	4,26
unter den Negern	6,88
also im Durchschnitte beider	5,53
in der Strafenstalt in Bern von 1831—1842	4,26
auf den Galeeren zu Brest, Rochefort und Toulon von 1822—1837	4,24
in den französischen Centralgefängnissen von 1822 bis 1837 für Männer	5,55
für Weiber	3,93
im Zuchthause (Maison de force) in Gent von 1837 bis 1843	2,21
im Arresthause (Maison de reclusion) in Vilvorde im gleichen Zeitraume	1,45
im Correctionshause von St. Bernhard im gleichen Zeitraume	3,64
im Militärgefängnisse zu Alost im gleichen Zeitraume	1,48
im Busshause für Weiber in Namur von 1840 bis 1843	2,96
im Zuchthause zu Linz (ohne Zeitangabe)	10,00
„ „ Brünn „ „	16,00

im Zuchthause zu München (ohne Zeitangabe) . .	20,00
im Männerzuchthause in Bruchsal von 1837—1844	3,33
im Arbeitshause in Berlin von 1829—1840 . . .	3,00
im Zuchthause in Mariaschloss	2,50

Anstalten mit dem Systeme des Stillschweigens.

In dem Busshause von Washington von 1831—1840	6,74
„ „ „ „ Thomastown (ohne Zeitangabe)	1,44
„ „ „ „ Frankfurt v. 1837—1840 .	1,91
„ „ „ „ Auburn v. 1827—1840 . .	2,02
„ „ „ „ Boston v. 1829—1839 . .	2,05
„ „ „ „ Wethersfield v. 1830—1839	2,15
„ „ „ „ Baton rouge v. 1837—1839	2,87
„ „ „ „ Columbus v. 1835—1839 .	3,52
„ „ „ „ Baltimore v. 1831—1838 .	3,75
„ „ „ „ Singsing v. 1831—1840 . .	4,51
„ „ „ „ Raschville v. 1834—1837 .	10,67
„ „ „ „ Lausanne v. 1827—1834 (so lange das System des Stillschweigens rein in Wirksamkeit war)	4,28
ebendaselbst von 1835 bis 1841 (wo ein Theil der Gefangenen isolirt war)	3,59
in sämmtlichen französischen Centralgefängnissen von 1839 bis 1843 d. h. seit Einführung einer strengen, dem auburnschen Systeme sich annähernden Disciplin	12,40
in dem Weiberzuchthause zu Bruchsal von 1837 bis 1844	2,62
in La Roquette vor Einführung der Isolirung . .	6,53

Anstalten mit Absonderung.

In dem Busshause zu Philadelphia von 1839 bis 1843	3,91
im Busshause zu Trenton von 1836—1839 . . .	1,73
im Busshause zu Pittsburg von 1830—1842 . .	2,37
in der Strafanstalt zu Glasgow von 1839—1842 .	1,39

im Departementalgefängnisse zu Bordeaux seit seiner Eröffnung 14. August 1843 2,50
im Mustergefängnisse zu Pentonville in den Jahren 1843 und 1844 0,63
in La Roquette seit Einführung der Isolirung [1] . . 9,32

Zieht man auch hier Durchschnittszahlen, so ergibt sich für das System der Gemeinschaft 5,62, für jenes des Stillschweigens 4,05 und für jenes der Isolirung 3,13 Procente, und es ist also im Allgemeinen das System der Absonderung dasjenige, unter welchem die wenigsten Sterbfälle sich ereignen.

Geisteszustand.

Die Nachrichten über die Zahl der Seelenstörungen in den Strafanstalten verschiedenen Systemes sind nicht so zahlreich, wie jene über den Gesundheitszustand und die Sterblichkeit: es sind nur die folgenden bekannt geworden: Es fanden sich Seelen gestört auf je 100 Gefangene.

Anstalten des alten Systemes.

In dem Centralgefängnisse von Montpellier . . . 3,91
„ „ „ „ „ Fontevrault . . . 9,28
„ „ „ „ „ Vannes 10,44
in sämmtlichen französischen Centralgefängnissen im gleichen Zeitpunkte 3,00

Anstalten mit dem Systeme des Stillschweigens.

Genf 6,49

---

1) Es ist also hier, wenn anders die Nachweisungen richtig sind, seit Einführung der Isolirung eine Vermehrung der Sterblichkeit um 3 Procent eingetreten. Dagegen stimmen alle Nachrichten darin überein, dass der allgemeine Gesundheitszustand der Gefangenen seit Einführung der Isolirung auffallend besser geworden ist. Hingegen zeigt sich in dem Busshause zu Philadelphia, das eine Fortsetzung des alten Gefängnisses in der Wallnussstrasse bildet, eine Abnahme der Sterblichkeit im Vergleiche zu dieser um 1,42 Procent.

Lausanne von 1826 bis 1840 [1]) 2,49

Anstalten mit dem Systeme des Isolirung.

Philadelphia von 1837—1841 6,61

La Roquette von 1840—1843 0,11

Glasgow von 1824—1843 0,00

Tour seit seiner Errichtung 0,00

Bordeaux 0,00

Die hohe Zahl für Philadelphia, die übrigens der der besten Anstalt mit Stillschweigen, nämlich für Genf, gleich kommt, und beträchtlich unter der für mehrere Anstalten mit ungehemmter Gemeinschaft steht, hat vorzüglich dem erhobenen Lärm, über die verderblichen Folgen der Isolirung auf den Geist der Gefangenen zur Stütze dienen müssen. Eine hiedurch veranlasste genauere Analyse der Thatsachen hat aber Folgendes dargethan:

1) Dass die in Philadelphia erlangten Erfahrungen keine absolute Gültigkeit für andere, namentlich europäische Anstalten haben können; denn: *a.* wurden in dieser Anstalt die meiste Zeit über, und werden zum Theile jetzt noch den Gefangenen bei Weitem nicht alle Erleichterungen der Gefangenschaft überhaupt, und insbesondere der Isolirung zu Theil, wie solche in europäischen Anstalten denselben Isoliranstalten, wo sie bereits bestehen, gewährt werden, und wo solche errichtet werden sollen, ihnen zu gewähren beabsichtigt ist. Es bestand in der Anstalt in Philadelphia lange Zeit weder ein Geistlicher noch Schulunterricht; der Verkehr der Gefangenen mit der Aussenwelt überhaupt, und mit ihren Angehörigen insbesondere ist dort so strenge und vollständig untersagt, dass in der Stadt Philadelphia die Cholera wüthete, ohne dass nur ein Gefangener in dieser Anstalt von diesem Ereignisse das Geringste erfuhr; sodann

1) Da die Mehrzahl der Gefangenen immer unter dem Gesetze des Stillschweigens vereinigt, und nur die Minderzahl isolirt waren, gehört diese Stafanstalt immer hieher.

ist nur einer sehr kleinen Anzahl von Gefangenen Bewegung im Freien, und zwar in einem Höfchen, das an die ebenfalls feuchte, der Luft und des Lichtes entbehrende Zelle angebaut ist, gestattet, während die andern statt dessen eine zweite Zelle zum Spazierengehen angewiesen erhalten; endlich sind die Vorrichtungen für Heizung und Ventilation sehr mangelhaft; *b.* besteht ein grosser Theil (39,7%) der Bevölkerung aus Negern, welche unter der Gefangenschaft überhaupt, und insbesondere unter der Isolirung weit mehr leiden als die weisse Raçe, welche in Europa ausschliesslich in Betrachtung kommt. In den Jahren 1838 und 1839 betrafen von 44 beobachteten Wahnsinnsfällen 23 Neger und nur 21 Europäer, so dass es auf je 14, 5 Neger, und dagegen nur auf je 23, 1 weisser Gefangener ein Wahnsinnsfall traf, so dass also nach diesem Verhältnisse die Zahl der Wahnsinnigen der weissen Raçe nur 4, 33 auf 100 Gefangenen dieser Raçe ist, und sich also nicht besonders ungünstig im Vergleiche zu andern Strafanstalten herausstellt; *c.* ist die Zahl der Wahnsinnigen sowohl in andern amerikanischen, als auch in europäischen Isoliranstalten überall viel geringer.

2) Die Häufigkeit der Wahnsinnsfälle kann zum allergrössten Theile nicht der Isolirung, und insbesondere nicht einer langjährigen Isolirung zugeschrieben werden; denn: *a.* unter 21 in den Jahren 1838 und 39 wahnsinnig gewordenen Weissen boten 12 schon bei ihrem Eintritte in die Strafanstalt Symptome von Seelenstörung und 4 weitere eine geschwächte oder zerstörte körperliche Gesundheit dar, so dass also jedenfalls wenigstens 57 von hundert schon vor der Isolirung wahnsinnig waren, und nur 23 von hundert vor der Isolirung eine vollkommen gute Gesundheit besassen; *b.* unter den genannten 21 Wahnsinnsfällen sind 2 vor Ablauf eines Monates, 12 weitere vor Ablauf eines Jahres und der allerspäteste nach 2 Jahren 5 Monaten und 4 Tagen der Gefangenschaft ausgebrochen; *c.* von 69 in den

Jahren 1837 bis 1841 ausgebrochenen Wahnsinnsfällen sind 58 geheilt und 10 wesentlich gebessert worden, ohne dass die Isolirung unterbrochen wurde. Nun ist es aber wesentliche Bedingung jeder Heilung, dass vor allem die Krankheitsursache entfernt werde; und wo dieses nicht möglich ist, sind auch die Aussichten auf Heilung sehr gering. Wäre die Isolirung wirklich die Ursache jener Wahnsinnsfälle gewesen, so wäre es völlig unmöglich, dass ungeachtet des ununterbrochenen Fortwirkens dieser Ursache, dennoch so äusserst günstige Resultate der Behandlung erzielt worden wären.

3) Bei Aufstellung der Anzahl der Wahnsinnsfälle war die Diagnose unsicher und das Wort: Wahnsinn in einer ganz andern Bedeutung genommen, als man demselben gewöhnlich beilegt, denn: *a.* es ist auffallend, dass die Zahl der Wahnsinnigen plötzlich zunahm, als die Anstalt einen andern Arzt erhielt. Von 1829 bis 1836, so lange Dr. Franklin-Bache Arzt des Busshauses in Philadelphia war, kamen nur 16 Fälle von Wahnsinn vor, was 2,27 Procente der mittleren Bevölkerung und durchschnittlich 2 Fälle auf das Jahr ausmacht. Am 1. Januar trat Dr. Darach sein Amt als Arzt der Anstalt an, und sogleich hob sich die Zahl der Wahnsinnsfälle im

Jahre 1837 auf 14
„ 1838 „ 18
„ 1839 „ 26
„ 1840 „ 21
„ 1841 „ 11.

Diese plötzliche Zunahme ohne irgend eine andere gleichzeitige Aenderung in der Disciplin und Administration der Anstalt, lässt sich nur dadurch erklären, dass der neue Arzt weder mit Geisteskrankheiten, noch mit der Verstellungskunst der Strafgefangenen hinlänglich bekannt war, und desshalb für Wahnsinn ansah, was keiner war; *b.* diess wird durch die Unsicherheit seiner Ausdrucksweise, indem er sich bald des Ausdruckes Wahnsinn, bald jenes: Hal-

Inoculation bedient, und durch den Umstand bestätigt, dass vom Jahre 1840 an, wo anzunehmen ist, dass Dr. Darach Gelegenheit gehabt habe, sich allmählig Erfahrungen in seinem Berufe zu sammeln, die Zahl der angeblichen Wahnsinnsfälle in steigender Progression sich vermindern; *c.* ebenso wird diese Vermuthung bestätigt durch die Zahl und Schnelligkeit der erzielten Heilungen. Wie schon angegeben, sind in den Jahren 1837 bis 1841 unter 69 Wahnsinnsfällen 58, also 84,05 Prozent völlig geheilt und 10, also 14,49 Procent gebessert worden und nur 4, also 1,40 Procent ungeheilt geblieben. Solche Resultate sind aber sonst nie und nirgends erzielt worden: und auch in den allerbesten und berühmtesten Irrenanstalten glaubt man das Möglichste erreicht zu haben, wenn es gelingt 30 bis höchstens 40 Procent der Irren zu heilen [1]). Das Gleiche gilt auch bezüglich auf die Zeit der Heilungen; von den öfters berührten 21 Fällen von Wahnsinn bei Weissen, sind 3 in weniger als 10 Tagen, 7 zwischen 10 und 20 Tagen, 2 zwischen 20 und 30 Tagen, 7 in weniger als einem Jahre, geheilt worden, und nur bei einem einzigen hat die Krankheit über ein Jahr gedauert. Wo ist auch in der besten Irrenanstalt Aehnliches geleistet worden [2]). Diese so ausserordentlich günstigen Resultate der Behandlung, die gerade eben so viel Glauben verdienen, als die Angaben über die grosse Anzahl der wahnsinnig gewordenen, da sie den

1) In unserer Landesirrenanstalt in Illenau, die man unbedingt den besten Anstalten anreihen kann, sind in den Jahren von 1842 bis inclusive 1845 1453 Individuen aufgenommen und nur 111 (also von 100 Aufgenommenen nur 7,64) geheilt worden; und von sämmtlichen aus der Anstalt Entlassenen waren 40,66 Procent geheilt, 31,14 Procent gebessert und 28,20 Procent gestorben, und diese Resultate, die gegen die oben angegebenen so unendlich weit zurückstehen, müssen als sehr günstige in nur wenigen Irrenanstalten in gleicher Günstigkeit erzielte, angesehen werden.

2) In Illenau sind nur Zwei Drittheile der Heilungen im ersten Jahre nach der Aufnahme in die Anstalt erfolgt.

gleichen Documenten entnommen sind, genügen für sich allein, und abgesehen von allem Anderen, die Behauptung, dass die Isolirung so äusserst verderblich auf die physische und psychische Gesundheit der Gefangenen wirke und dieselben, wie man sich auszudrücken beliebte, körperlich und geistig vernichte, Lügen zu strafen. Denn was will es heissen, wenn jährlich 3 oder 4 Procente der Gesammtbevölkerung mehr als in anderen Strafanstalten wahnsinnig wird, wenn aber von diesen Wahnsinnigen 84 Procent, und zwar schon nach wenigen Wochen vollkommen wieder hergestellt, und weitere 14 Procent wenigstens gebessert werden? Diese Thatsachen können höchstens zu der Behauptung berechtigen, dass das Isolirungssystem, so wie es in der Strafanstalt zu Philadelphia in Wirksamkeit ist, die Eigenthümlichkeit habe, bei einem kleinen Theil der ihm Unterworfenen (immer nur 6,61 Procent der Gefangenen) eine schnell vorübergehende und leicht zu heilende Verirrung der Seelenthätigkeiten zu erzeugen, dass aber dieses System, sowohl in der Form, wie es in Philadelphia besteht, als in jener wie es in andern europäischen und amerikanischen Anstalten in Uebung ist, durchaus nicht mehr als jede andere Art der Gefangenschaft, und insbesondere weit weniger als das System des Stillschweigens, wie es sowohl in den französischen Centralgefängnissen, als in den so gerühmten Anstalten von Genf und Lausanne durchgeführt ist, zu wirklicher dauernder Zerrüttung des Seelenlebens führe. Denn in Genf z. B., wo die verhältnissmässige Anzahl der Wahnsinnsfälle die gleiche wie in Philadelphia ist, gestaltet sich das Verhältniss der erlangten Heilungen ganz anders, indem dort von 100 Wahnsinnigen nur 30 geheilt und 8 gebessert wurden, 30 ungeheilt geblieben und 30 gestorben sind.

Es ist demnach das System der Absonderung dasjenige, bei welchem weniger Krankheitsfälle und weniger Sterbfälle als bei den beiden andern sich zutragen, und bei welchem, wenn auch die Wahnsinnsfälle der Zahl nach grösser sein

sollten, dieselben wenigstens viel häufiger, leichter und schneller geheilt werden, und wenn also auch meine theoretischen Untersuchungen, in wieferne und in welcher Weise die verschiedenen Gefängnisssysteme der leiblichen und geistigen Gesundheit der Gefangenen gefährlich sein können und müssen, unrichtig und irrthümlich sind, oder wenigstens nicht überall als richtig anerkannt werden wollen, so ist nichts desto weniger durch die unwidersprechliche Macht der Zahlen dargethan, dass die Isolirung der Strafgefangenen, so wie sie in vielen europäischen Staaten theils bereits ins Leben getreten, theils beabsichtigt, und wie sie insbesondere auch in unserm Grossherzogthume bereits gesetzlich festgesetzt ist [1]), durchaus keine irgend merklichen und nachweissbaren grösseren Nachtheile auf Leib und Seele der Gefangenen äussere, als irgend eine andere Art der Gefangenschaft, und es gehört in der That eine kecke Stirne dazu, gegenüber diesen, Jedem der sich belehren will, leicht zugänglichen Thatsachen immer wieder das alte beliebte Lied von der körperlichen und geistigen Vernichtung der Strafgefangenen durch die Isolirung anzustimmen.

---

1) Und eingeführt ist dieses Isolirsystem als Regel, die nur sehr seltene Ausnahmen erleidet, und verlassen und aufgegeben ist das Auburnsche System, dessen oberster Grundsatz absolutes Stillschweigen ist, durch das Gesetz vom 6. März 1845. So sehr sich auch ein Gegner des ersteren und Anhänger des letzteren in Bd. X. Hft. IV. S. 844 dieser Annalen das Ansehen giebt, zu glauben und sich bemüht, andere glauben zu machen, dass seine Meinung gesiegt habe.

XXXIV.

Ueber den schädlichen Einfluss der grünen Tapeten auf die Gesundheit.

Von

Herrn Dr. Schaible,

Grossh. Amtschirurgen und prakt. Arzte in Kork.

Das III. Heft des X. Jahrganges dieser Annalen enthält ein Schreiben der hochpreisslichen Sanitätskommission an die Redaktion dieser Zeitschrift, in welchem der Wunsch ausgesprochen ist, diese möchte die Leser ersuchen, etwaige Beobachtungen über diesen Gegenstand, auf diesem Wege mitzutheilen.

Da es ohne Zweifel von grosser Wichtigkeit für das öffentliche Gesundheitswohl ist, eine ansehnliche Summe gleichartiger Beobachtungen hierüber zu erhalten, um auf dem Gebiete der Erfahrung, die Theorie über die Möglichkeit und Wirklichkeit einer Vergiftung, oder doch mindestens Gesundheitsstörung mit grünen Tapeten, — zur wissenschaftlichen Thatsache zu erheben, so habe ich es für eine Pflicht gehalten, jenem Wunsche dadurch zu entsprechen, dass ich ein Begegniss darzustellen mir erlaube, welches sich in meinem Hause, und meiner Familie zutrug, meine eigne Kritik vermeidend, indem ich es der anderweiten Be-

urtheilung überlasse, einen etwaigen ursächlichen Zusammenhang in diesem Vorfalle aufzufinden.

Als ich im Februar des Jahres 1840 in Kork angestellt wurde, bezog ich eine Wohnung, welche der frühere Miether in einem verwahrlosten, schmutzigen Zustande verlassen hatte.

Dasjenige der Zimmer, welches als Schlafgemach für das geeignetste erschien, befindet sich im untern Stocke, und zwar im westlichen Theile des Hauses; dasselbe hatte eine, von dunklem schmutzig grauem Grunde, mit grossen dunkelgrünen Blumen durchzogene, sehr veraltete und höchst verdorbene Tapete, welche an einzelnen Stellen, namentlich an der westlichen Mauer, über einen grossen Platz hin, sehr feucht war, so dass dieselbe stets nässte, und sich allmählig ablöste, indem Papier und Kleister faulten. Siehe hierüber diese Annalen B. X. S. 415.

Längere Zeit machten sämmtliche Hausangehörigen die Wahrnehmung, dass in diesem Zimmer ein eckelhafter, dumpfer, moderiger Geruch bemerkbar seie, welchen wir immer mit dem Gestanke faulender Mäuse verglichen haben, unter der vielfach ausgesprochenen Vermuthung, dass solche entweder hinter der Tapete selbst, oder zwischen dem Getäfel am untern Theile der Wand, oder unter dem Dielenboden sich befinden müssten.

Unsre andauerndste Erforschung über die Ursache dieses Gestankes blieb erfolglos.

Obgleich das bezeichnete Zimmer, als das zweckmässigste Schlafzimmer erschien, so konnte es, dieses abscheulichen Geruches halber, nicht bezogen werden; wir liessen dasselbe daher auf unbestimmte Zeit unbewohnt, und suchten den Vermiether zu einer gänzlichen Erneuerung zu veranlassen.

Indessen verstrichen mehrere Monate, und der unausstehlich widerliche Geruch bestand vor wie nach in gleichem

Grade fort; — blieben die Fenster nur wenige Stunden geschlossen, so dass keine anhaltende Luftströmung stattfand, so schlug, im vollen Sinne des Wortes, eine Stickluft den Eintretenden wahrhaft zurück.

Inzwischen wurde dies Zimmer dennoch theilweise als Aufenthalt für die Kinder benützt, aber die oben ausgesprochene Wahrnehmung eines fauligen Geruches war immer der Art, dass dasselbe selbst von diesen gemieden wurde.

Im Spätjahr wurde nunmehr die beabsichtigte Renovation vorgenommen.

In meiner Gegenwart wurde die Tapete abgerissen, das Getäfel und der Fussboden entfernt, und ich war in der gespanntesten Erwartung, meine frühere Vermuthung bestätigt zu finden; — aber siehe da! es fand sich nirgends die Spur eines faulenden (thierischen) Körpers vor.

Es wurden nun neue Fenster eingesetzt, der Dielenboden ausgebessert, die alten Lambrieen ganz entfernt, und neue eingelegt, und das Zimmer frisch tapezirt, jedoch mit einer Tapete von hellgrauem Grunde, welchen hellgrüne Blumen durchzogen.

Seit dieser neuen Umgestaltung nun, wurde dies Zimmer zum Schlafen bestimmt, um so mehr, als in der That der frühere Geruch völlig verschwunden war; auch wurde es nicht eigens geheitzt, sondern vom Wohnzimmer aus, an welches es stiess, erwärmt.

Auffallend war nun die Erscheinung, dass meine Frau, den ganzen Winter über, von anhaltendem Kopfwehe, beständigen catharralisch-rheumatischen Affectionen, zumal von einem fast 4 Monate dauernden Zahnwehe, und einer den ganzen Winter hindurch bestandenen Schlaflosigkeit befallen war. — Ich dagegen blieb gesund.

Im nächsten Frühjahre nun bezogen wir, jedoch aus andern Gründen, als wegen der grünen Tapete, die mir nicht den mindesten Verdacht einflöste, — ein anderes Zimmer

im Hause, als Schlafgemach, — und meine Familie blieb gesund.

Es sind nun mittlerweile 5 Jahre vorübergegangen, der Gesundheitszustand meiner Familie blieb erwünscht; besondere Verhältnisse bestimmten uns das früher verlassene Schlafzimmer wieder einzunehmen, und die bislang vorhanden gewesene grüne Tapete hat während dem letzten Halbjahr, Winter 1845 auf 46, nicht den geringsten störenden Einfluss auf 3 Personen hervorgebracht.

Ich habe diesen Vorfall einfach dargestellt, wie er sich in meinem Hause zugetragen hat, und habe dabei die feste Ueberzeugung gewonnen, dass der oben beschriebene Fäulnissgeruch vor der Renovation des Zimmers, offenbar eine Folge der feucht gewordenen faulenden Tapete, und ihrer beständig chemisch frei gewordenen (giftig wirkenden?) Bestandtheile war, was klar dadurch nachgewiesen ist, dass jener Geruch nach Entfernung der alten Tapete beseitigt blieb.

Dass ein solch eckelhafter, und so stark bemerkbarer Fäulnissgeruch einen schädlichen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen ausüben muss, wird wohl als eine Wahrheit a priori ausser allem Zweifel sein, und nur meiner Vorsicht ist es zuzuschreiben, dass keine üble Folge daraus entstanden ist, welche nach meinem zuverlässigen Glauben nicht ausgeblieben sein würde, wenn jenes Zimmer als Schlafgemach benützt worden wäre.

Ob aber auch, zwischen den oben angeführten, nach der durchgängigen Umgestaltung dieses Zimmers, eingetretenen höchst auffallenden, und hartnäckigen Krankheitserscheinungen, welche sich während einem ganzen Winter bei meiner Frau darboten, und denen ich eine gichtische Basis unterschoben hatte, — ob, sage ich, zwischen diesen Körperstörungen, mit der „Neuen grünen Tapete des Schlafzimmers, und der dortmaligen Erwärmungsweise vom Wohnzimmer aus," — ein ursächlicher Zusammenhang wohl bestanden haben mag, will

ich dem Urtheile der Leser dieser Zeilen überlassen, muss jedoch wiederholt darauf aufmerksam machen, dass fünf Jahre später, unter denselben örtlichen Verhältnissen, keinerlei Störung der Gesundheit meiner Familie bemerkt worden ist.

Schliesslich bemerke ich, dass ohne jene Aufforderung von Seiten der hohen Sanitätskommission, das erzählte Vorkommniss in meinem Hause unbeachtet und ungewürdigt geblieben wäre, weil keine wirkliche Vergiftung, ja selbst keine bestimmt nachgewiesene Gesundheitsstörung stattgefunden hat; nichtsdestoweniger dürfte doch diese Mittheilung, zumal bezüglich der Beobachtung des Fäulniss-Geruches — also doch einer merkwürdigen Thatsache — als nicht ungeeignet erscheinen, da ja selbst auch negative Erfahrungen zur weiteren Aufhellung dieses äusserst wichtigen sanitäts-polizeilichen Gegenstandes beizutragen im Stande sind, in welcher Absicht auch diese Zeilen von mir niedergeschrieben wurden.

XXXV.

Weitere Mittheilung über den schädlichen Einfluss der grünen Tapeten auf die Gesundheit.

Von

Herrn Dr. Martin,

Grossherzogl. Medicinalrathe und Amtsphysicus in Staufen.

In dem Bezirke Staufen sind es einzig die drei Schulen der Amtsstadt, wo halbgrüne Tapeten angebracht wurden; in allen übrigen sind, der im Jahre 1841 ergangenen hohen Vorschrift entsprechend, die Wände grün angestrichen worden, eine ausgenommen, wo wegen einer bevorstehenden Bauveränderung die hohe Anordnung in diesem Betreffe noch nicht in Vollzug gekommen ist. Die Zahl der Schulzimmer beläuft sich auf 37. Dieser Anstrich ist in mehreren Schulen, wo denselben Maurer als Nichtsachkundige aus übelverstandenem Interesse zu besorgen hatten, misslungen, ohne minder kostspielig auszufallen, als wenn er von einem Maler gemacht worden wäre. Eine nachtheilige Einwirkung auf die Gesundheit der Schüler und Lehrer, ausgegangen von diesen Tapeten oder dem grünen Anstriche, mit so wenig Sorgfalt man auch in letzterer Beziehung in mehreren Schulen zu Werke gieng, ist bis jetzt nicht wahrgenommen worden, wenn man die Schule zu Offnadingen

ausnimmt. Zu dem Anstriche der Wände dieses kleinen, ziemlich tief im Erdgeschoss liegenden, und darum auch feuchten Schulzimmers wurden, nach dem Ermessen eines Maurers und des Lehrers vier Pfund Scheel'sches Grün, mit fetter Milch und Kalk angerührt, verwendet. Die nachtheilige Wirkung dieses in so grosser Quantität aufgetragenen, arseniksauren Kupferoxydes äusserte sich schon nach wenigen Tagen. Es verbreitete sich ein stinkender, fast fauliger Geruch im Zimmer, der bei geschlossenen Fenstern einen unerträglichen Grad erreichte, dabei empfand Jedermann, der nur wenige Zeit darin verweilte, gross und klein, ohne alle Ausnahme, eine beissende, schneidende Empfindung in den Augen, Trockenheit und Steifigkeit der Zunge, Eingenommenheit des Kopfes und der Brust, so, dass sich der Lehrer und Geistliche genöthiget sahen, nach wiederholtem, kurzem Versuche, den Unterricht zu beendigen oder die Schule zu schliessen. Das Physicat zur Untersuchung requirirt, machte die ganz gleiche Wahrnehmung selbst. Es wurde dem hierauf gestellten Antrage gemäss der ganze Anstrich abgekratzt, und solcher durch einen neuen, von einem Maler besorgt, ersetzt, und seither bemerkt man nicht die geringste widrige Erscheinung oder Empfindung irgend einer Art bei noch so langem Aufenthalte im Zimmer, was hinreichend von der Unschädlichkeit des nun gehörig bestellten und schönen grünen Anstriches zeugt. Zweifelsohne ist die verwendete Milch bei erhöhter Temperatur in Fäulniss übergegangen und hat sich in dieser Folge nebst dem übeln Geruche Arsenikwasserstoffgas gebildet, wovon schon einige Kubikzoll hinreichen, um die Luft in einem mittelgrossen Zimmer zu verderben, oder zu vergiften, und die berührten Zufälle zu erzeugen.

Als weiteren Beitrag zu voranstehenden Mittheilungen über den schädlichen Einfluss der grünen Tapeten auf die Gesundheit möge noch folgende aus Nr. 134 der Oberrhein. Zeitung vom 14. Mai 1846 entnommene Notiz ihre Stelle hier finden, folgenden Inhalts: „In neuerer Zeit wird zur Bereitung der grünen Farbe gewisser Tapetensorten, statt wie früher kohlensaures Kupfer (wodurch sie allerdings weniger schön wurden) nun essigsaures und arseniksaures Kupfer angewandt. Es sind nun schon mehrere Fälle bekannt geworden, wo bei Leuten, die in solch grüntapezirten Zimmern schliefen, immer am Morgen sich Kopfschmerzen, Uebelkeit, Trockenheit des Mundes und hartnäckiger Husten einstellten, also Vergiftungszufälle, die sich in leichteren Fällen wohl den Tag über wieder verloren, deren Ursache oft lange nicht erkannt wurde. In einem anderen Falle war aber der Bewohner eines solchen Zimmers wegen des widrigen Geruchs, der sich in demselben verbreitete, im Begriffe, das Getäfer aufreissen zu lassen, in der Meinung, dass todte Mäuse die Ursache seien, als er von diesem Umstande Kenntniss erhielt. Die Entfernung der Tapeten liess den Geruch verschwinden, wie in obigen Fällen auch die Uebelkeiten durch Wechsel der Wohnung, oder Abreissen der Tapeten beseitigt waren.“

Die Redaction.

XXXVI.

Einige Worte über das Stillen der Kinder, den Missbrauch desselben und über naturgemässe Ernährung der Neugeborenen.

Von

Herrn Dr. Kaesemann,

Fürstlichem Leibarzte in Lich, Grossherzogthum Hessen.

Im 11. Jahrgange (pag. 58) dieser Annalen berührte der Herr Geh. M. R. Dr. Schneider einen wichtigen Gegenstand: „das Selbststillen der Mütter", und dieser Aufsatz veranlasst mich, auch einige Worte hierüber anzufügen.

Wohl ist es eine heilige Mutterpflicht, das neugeborne Kind selbst zu stillen, und es nicht Miethlingen zu überliefern, die gar häufig die Wichtigkeit der Stellung verkennen, welche sie durch den Ammendienst übernehmen; denn gewöhnlich berechnen sie nur den Vortheil, der ihnen daraus erwächst, und bekümmern sich wenig darum, ob sie dem ihnen anvertrauten Säuglinge eine gesunde, wohlthätige Nahrung reichen, wovon dessen ganze künftige Gesundheit abhängig ist, oder ob sie ihm ein schleichendes Gift überliefern, das gar oft seine Lebenskeime ertödtet, oder doch wenigstens unsägliche Leiden erzeugt. Hiervon habe ich mich genau überzeugen können bei Gelegenheit,

wo es sich darum handelte, einen Säugammendienst in einer sehr angesehenen Familie zu vergeben, wozu mir die Auswahl übertragen war. Es meldeten sich da Personen, welche — wie man hier zu sagen pflegt — fast die Wegsteuer nicht hatten (wegen Armuth und Noth), wieder Andere, die so viel Hautschärfe etc. hatten, dass es Sünde war, ihrem eigenen Kinde die Brust zu reichen; — verheirathete Frauen wollten ihren Säugling nicht nur, sondern ihre ganze Familie verlassen, und diesen Ammendienst übernehmen, obschon sie sich nicht dazu qualificirten. — Es ist gewiss, — abgesehen von den stillen Freuden und süssen Empfindungen dabei, eine Verkennung des eigenen Vortheils, dem Selbststillen freiwillig, ohne Grund zu entsagen, und die Natur rächt sich dafür auf mannigfache Art; es ist aber leider! auch eben so gewiss, dass viele Frauen gar nicht fähig sind, diese süsse Mutterpflicht zu übernehmen. Ich habe gesehen, dass edle Frauen darüber Thränen vergossen, und in der ersten Zeit die Säugamme gar nicht sehen konnten, ohne tief davon ergriffen zu werden. Zur Beruhigung solcher bedauernswerthen Frauen gibt es kein anderes Mittel, als für die Ernährung ihres Kindes auf eine solche Weise zu sorgen, dass wenigstens von dieser Seite die Gesundheit desselben nicht gefährdet ist. Eine passende, gesunde Säugamme möchte ich zu diesem Zwecke immer noch vorziehen, und nur, wo diese fehlt, eine anderweitige Ernährung durch Kuh- oder Ziegenmilch eintreten lassen. Soll das Kind die Milch unmittelbar aus den Zitzen des Thieres saugen, so ist gewiss die Ziege das geeignetste Hausthier, und die in jenem Aufsatze angeführten Beispiele sprechen deutlich dafür, obschon sie nur beweisen, was jeder Arzt auch auf andere Weisen vielfach zu erfahren Gelegenheit hat, dass nämlich bei zweckmässiger Ernährung das Kind gedeiht, und eben so bei unpassender Ernährung verkümmert. Wie häufig sind z. B. die Fälle, dass ein Kind an der Mutterbrust immer elender, dagegen sichtlich gesünder wurde, sobald es eine gute Säugamme

erhielt. Soll Letztere aber allen Anforderungen entsprechen, so muss — um wenigstens alle mögliche Garantie zu haben — ein Arzt deren Gesundheits-Umstände (mit Rücksicht auf erbliche Krankheitsanlagen) nicht nur aufs genaueste ermitteln, ihre Milch prüfen u. s. w., sondern er muss auch ihre Diät und ganze Lebensweise, ja nach den Umständen, regeln und moderiren. Denn ich habe, ähnlich wie Herr Geh. M. R. Schneider bei den Ziegen, eben so bei Säugammen die Beobachtung gemacht, dass die Säuglinge erst dann gediehen, als ich der Amme eine magere Diät vorschrieb, weil ihre Milch blos durch den Umstand zu fett und schwer verdaulich geworden war, dass sie eine zu nahrhafte Diät hatte, während sie in ihren frühern ärmlichen Verhältnissen nur karg genährt war. Diese ärmlichen Verhältnisse, in welchen manches gefallene, sonst brave, man kann sagen, nur den Verlockungen und Verführungen des wollüstigen Mannes erlegene Mädchen daheim lebt, machen es ihm mitunter zur Nothgedrungenheit, einen Ammendienst zu suchen und anzunehmen, um durch den Säugammenlohn etc. sich und ihrem Kinde Unterhalt zu verschaffen, da die elterliche Armuth gar oft so gross ist, dass sonst Gesundheit und Leben einer solchen Mutter und ihres Kindes zugleich der Gefahr ausgesetzt sind, dem Hunger und Mangel allerlei Art zu unterliegen. Diese Erfahrung kann jeder Landarzt machen, besonders in Zeiten der Theuerung. Solche Umstände entschuldigen desshalb das Vermiethen solcher Mädchen als Säugamme nicht nur, sondern machen es ihm sogar zur Nothwendigkeit (um nicht zu sagen „zur Pflicht"), und gerade dadurch werden wohl auf dem Lande die Versuche, ein uneheliches Kind aus dem Wege zu räumen, jetzt so selten beobachtet, obschon keine Anstalten, wie in grossen Städten die Findelhäuser, hier als Aushülfe dienen. — In unserer Zeit, wo schwelgerische Lebensart, Genusssucht, Leichtsinn und Sittenverderbniss die nächste Veranlassung zu der Ueberhandnahme von ehelosen Kindern sind, wo daneben der Luxus

in Kleidern etc. die häusliche Noth vermehren hilft, sind die Fälle nicht selten, dass ein armes Mädchen (oft die Stütze der armen, betagten oder kranken Eltern) dem Wollüstlinge als Opfer fällt, in der Blüthe der Jahre schon Mutter wird, und nun nicht weiss, sein Kind durchzubringen, weil der Verführer eines solchen Mädchens seine Vaterschaft läugnet, und keine Pflicht dafür übernimmt, auch vom Gesetze nicht weiter dazu angeregt, vielmehr hierin noch begünstigt wird. — Durch diese Umstände wird es Vermögenderen nicht selten möglich, eine recht tüchtige Säugamme zu bekommen, und Letzterer ist es fast d a d u r c h nur möglich geworden, ihrem Kinde eine gesunde Nahrung, Kleidung etc. zu verschaffen, worin ihr durch die Mildthätigkeit der Eltern ihres Pflegbefohlenen, von welchem sie manches Weisszeug, Kleider etc. bekommt, eine Erleichterung noch nebenbei gewährt wird. Findet sie keinen Säugammendienst, so muss sie meistens doch einen andern Dienst annehmen, wofür sie geringern Lohn bekommt, und ihr Kind nicht so gut versehen oder versorgen kann. Für eine passende Ernährungsart dieser armen Kinder soll der Arzt gleichfalls besorgt sein, und brave Leute, die eine Säugamme annehmen, beruhigen sich selbst auch dann erst, wenn sie das verlassene Kind gut versorgt wissen. Für solche arme Kinder würde dann meistens eine Ziege, als Stellvertreterin gewonnen werden können, und hier möchte diese auch recht rathsam sein; zu bedauern ist nur, dass zu mancher Jahreszeit eine Ziege, wegen Mangel an Milch, hierzu nicht zu verwenden ist, und in diesem Falle müsste doch eine andere Milch aushelfen. Ich wähle in dem Falle einer künstlichen Auffütterung gewöhnlich, wenn es einigermassen sich durchführen lässt, f r i s c h g e m o l k e n e Kuhmilch, welcher die entsprechende Menge milchwarmen Wassers zugesetzt wird, und lasse dem Wasser so viel weissen Zucker beimischen, als nöthig ist, um dem Wasser die Süssigkeit der Milch zu geben. Als Gefäss zur Darreichung wähle ich ein solches Glas, welches zur Versen-

dung des s. g. kölnischen Wassers gebraucht wird, lasse in die Mündung desselben ein längliches Stück Waschschwamm drehen, welcher oben etwa einen Zoll über den Glasrand hervorragt und durch welchen ein Faden gezogen wird, der zur Seite des Glases herunterhängt, um daran denselben mit den Fingern halten zu können. Hieran saugt das Kind wie an einer Brustwarze, und das Gefäss lässt sich bequem in ein Gefäss mit warmem Wasser stellen, um ihm, zur Nachtzeit etc. alsbald die nöthige Temperatur zu geben oder am Tage die Temperatur der Milch zu erhalten, falls das Kind nicht sogleich trinken wollte. Auf diese Weise kann man das Kind lange ernähren, versteht sich, zuletzt ohne Zusatz von Wasser, und die Kinder gedeihen in der Regel gut dabei. Vielfach werden Vorschläge gemacht, nach einigen Wochen schon den Kindern consistentere Nahrung (Breie oder Suppen von Weck, Zwieback, Grütze etc.) zu geben, welches ich gar nicht für zweckmässig halte, und naturgemäss ist es gewiss nicht. Ich sehe auch nicht ein, warum einem Kinde, welches künstlich aufgefüttert wird, consistentere Nahrung früher gereicht werden soll, als einem Kinde, welches an der Mutterbrust ernährt wird, da es in letzterem Falle, ja oft in der ganzen Säugzeit nichts weiter bekommt, als die Muttermilch. — Diese consistentere Nahrung passt, nach meiner Ansicht und Erfahrung, erst in der späteren Zeit, wann die Entwöhnung bald vorgenommen werden soll; ich habe solche Nahrung, wo man sie früher schon gereicht hatte, gar oft wieder bei Seite setzten lassen, und sah darnach erst die Kinder gedeihen, während sie vorher zwar dicke Bäuche hatten, aber ausserdem schwach und elend waren. Milch ist die naturgemässeste Nahrung des Kindes, und nur bei kränklichen (schwächlichen) Kindern sollten anderweitige Beihülfsmittel gewählt werden, von welchen Arrowroot (je nach Umständen mit oder ohne Fleischbrühe) und Leberthran obenanstehen dürften; — Malaga, den so viele hier anrathen, halte ich für ein sehr unpassendes Beihülfsmittel

bei schlecht genährten Kindern, denn „lac vinum infantum“, sagt ein alter Schriftsteller, und bei der blanden Nahrung des Kindes passt wohl der Weingenuss eben so wenig, als Weintrinker in der Regel die blandere Nahrung nicht lieben, und die süsse Milch für sich gewöhnlich nicht vertragen. —

Auf dem Lande wird besonders darin so häufig gefehlt, dass man den Kindern frühzeitig Kartoffeln und schwarzes Brod verabreicht, wodurch die Verdauungskraft meistens ruinirt wird, obschon man die Kinder dadurch zu stärken glaubt (viele Scropheln haben darin ihren Grund); ja man lässt sogar im ersten Lebensjahre schon oft die Kinder am elterlichen Tische Alles mitgeniessen, und brüstet sich damit, während diese verkehrte Art nicht selten das Grab dieser Geschöpfe wird.

Nachträglich will ich hier noch anmerken, dass bei der Wahl einer Säugamme uns gar häufig noch der Aufenthalt der Mädchen in Gebäranstalten, wohin sie ebenfalls wieder die Noth treibt, zu statten kommt, woselbst der Gesundheitszustand derselben durch die verschiedenartigen Untersuchungen und mitunter auch längere Beobachtung während der Schwangerschaft ziemlich sicher ermittelt werden kann. Die traurige Nothwendigkeit einer Aushülfe durch Säugammen, besonders wegen des Verheirathens so vieler kränklicher und schwächlicher Mädchen aus der vermögenderen Klasse, hat sich schon lange gezeigt, und üble Folgen davon sind, bei der nöthigen Umsicht und Vorsicht, verhältnissmässig sehr gering; man muss nur keine öffentlichen Dirnen dazu nehmen, denn diese sind freilich voll aller Liste und allen Trugs, und auf diese ist in vollem Maase anwendbar, was Herr Geh. M. R. Schneider so treffend geschildert hat, während ein armes, gefallenes Mädchen gar häufig wahrhaft mütterliche Anhänglichkeit an ihrem Pfleglinge zeigt und mütterliche Sorgfalt deshalb auch ihm zuwendet. Gar oft gewinnen diese Mädchen, wenn sie in eine ordentliche, brave Familie kommen, noch in moralischer

Hinsicht eine bessere Richtung, und in Zeiten der Noth finden sie da auch nicht selten noch später Unterstützung.

Habe ich oben gezeigt, wie manche Verhältnisse es selbst gebieten können, dem Selbststillen des eigenen Kindes (aus Noth) zu entsagen und statt dessen einen Säugammendienst anzunehmen, um dadurch Mutter und Kind der Noth zu entheben, wie also diese Fälle für die Mutter nicht als entehrend und pflichtwidrig angesehen werden können, so ist es doch nicht meine Absicht (ich wiederhole dieses, um nicht verkannt zu werden), die vermögenderen Mütter in Schutz zu nehmen über die Unsitte, sich ohne Grund (blos aus Bequemlichkeit etc.) dem Selbststillen zu entziehen, ich halte dieses sogar für eine Sünde gegen die Natur und gegen die Pflichten des Nächsten, denn das Nächste ist den Eltern doch wohl ihr Kind.

Wie aber Natur und Unnatur so nahe an einander grenzen, das zeigt eine andere üble Gewohnheit auf dem Lande, und darauf wollte ich in diesem Aufsatze ganz besonders aufmerksam machen. Es herrscht nämlich daselbst die böse Sitte, Kinder ungewöhnlich lange an der Mutterbrust trinken zu lassen. Die Mütter wissen, dass sie ihren neugebornen Kindern in der Muttermilch die passendste und naturgemässeste Nahrung reichen, überschreiten hierin aber alles Maas, und lassen ihre Säuglinge sehr oft über zwei Jahre lang trinken; mir kamen noch in letzter Zeit einige Fälle vor, dass man Kinder von $2^1/_2$ Jahren noch an der Mutterbrust ernährte, obschon sie immer elender wurden. Man sollte nun meinen, die Mütter müssten durch das Hinwelken ihres Kindes aufmerksam werden, aber im Gegentheil, sie werden dadurch noch bestärkt, die Säugezeit zu verlängern, weil sie sonst eine noch grössere Abmagerung zu befürchten wähnen; sie haben noch Milch genug, obschon die Menstruation längst eingetreten ist, und glauben darum auch das Kind hinlänglich mit ihrer Milch, die oft wässeriger ist, als Molken, ernähren zu können. Blos durch das Vorzeigen dieser Milch, und durch die Versiche-

rung, dass sie in dieser Milch dem Kinde ein schleichendes Gift verabreichen, können sie zur Entwöhnung angeregt werden. Diese schlechte Beschaffenheit oder Verderbniss der Muttermilch tritt aber bei vielen Frauen schon sehr frühzeitig ein, und da hat man dann wirklich seine liebe Noth, Leute vom Lande zur Ablactation zu bewegen. Noch in letzten Wochen fand ich eine solche verderbte Milch bei einer Landfrau, welche nebst ihrem neun Monate alten Säuglinge an Brustkrankheiten litt; die Mutter fühlte sich nach jedem Stillen des Kindes sehr angegriffen auf der Brust, hatte in dieser Lactation schon Bluthusten gehabt, Beide magerten ab. Ich stellte als erste Bedingung einer möglichen Genesung beiderseits das Entwöhnen, wozu der Mutter das Kind doch noch gar zu jung schien und weshalb sie mir einwandte, ein anderer Arzt habe doch gegen das Fortstillen nichts eingewandt und ihr Mittel gegeben, wodurch ihre Brustbeschwerden sich eine Zeitlang etwas gemildert haben. Mich dadurch nicht irre machen lassend, bestand ich dennoch darauf und erklärte der Mutter namentlich nur dann etwas zu ordiniren, wenn sie nicht bald nach dem Entwöhnen sich bessern würde; sie folgte nun, und in kurzer Zeit waren beide fast frei von ihren Beschwerden, die Mutter ohne arzneiliche Beihülfe. Gegen diese Unsitte des langen Stillens, wodurch man noch einen andern Zweck, nämlich Verhinderung einer baldigen Conception erreichen will, sollte man mit aller Macht zu Felde ziehen, da gar oft Kinder, die im ersten Jahre blühend waren und laufen konnten, später immer schwächlicher und elender werden, entweder ganz zu Grunde gehen, oder lange siech bleiben. Auf diesen Punkt sollte man bei dem Unterrichte und bei der von Zeit zu Zeit gesetzlich wiederholten Prüfung der Hebammen ganz besondere Rücksicht nehmen, weil diese bei den Frauen auf dem Lande grosse Autoritäten sind und viel Gutes, aber auch viel Unheil stiften können. Manche Aerzte stellen freilich selbst den Grundsatz auf: „schwächliche Kinder sollen länger an der Mutter

trinken", und dieses könnte eine Hebamme leicht irre leiten, weshalb es diesen zur Pflicht gemacht werden müsste, bei Abmagern der Kinder sogleich an Untersuchung der Milch oder Untersuchenlassen derselben durch einen Arzt zu denken; denn gewöhnlich fragen diese nur nach der Quantität der Milch, um die Qualität derselben aber bekümmern sie sich in der Regel wenig oder gar nicht.

Ist es eine Unsitte, das Selbststillen, zum Nachtheil des Kindes und der Mutter, zu lange fortzusetzen, so ist es eine Untugend, dass z. B. eine Säugamme, nachdem sie ein Kind ¾ bis 1 Jahr lang gestillt hat, sich nochmals als Säugamme für ein neugebornes Kind vermiethet, dem doch ihre Milch offenbar zu fett und schwerverdaulich sein muss, falls sie nicht schon verdorben sein sollte. Dieser Unfug müsste gesetzlich untersagt werden. Mir ist ein Beispiel aus letzter Zeit bekannt, dass eine solche Säugamme das seither gestillte Kind von etwa ½ Jahren verliess und den Säugammendienst bei einem neugebornen Kinde übernahm, blos aus dem Grunde, weil sie befürchtete, bei ersterem bald entlassen zu werden, während sie bei letzterem nun Aussicht auf längeren guten Verdienst hatte. Ist dieses nicht eine wahre Schlechtigkeit, die dem Wuchern und Schachern der Juden ähnlich sieht? Wenn wir in unserer Zeit nicht so übertriebene Begriffe von den Rechten persönlicher Freiheit hätten, so müsste das Gesetz uns hierin zu Hülfe kommen können, um einem solchen Unfuge doch wenigstens in so weit zu steuern, dass eine Säugamme ihren seitherigen Pflegling nicht ohne sonstigen Grund verlassen dürfte.

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

XXXVII.

Verwundung ohne äusserliche Verletzung.

Mitgetheilt von

Herrn Christ. Hergt,

Physicatsverweser in Bischofsheim an der Tauber.

Verwundungen im Sinne des Strafedikts ohne vorhandene äusserlich sichtbare Verletzung, gehören nicht nur zu den selteneren, sondern auch zu den schwierigeren Fällen in der gerichtsärztlichen Praxis. Diess und vielleicht auch die Eigenthümlichkeit der in dem zu beschreibenden Falle in Folge von Misshandlung eingetretenen Zufälle dürfte die Veröffentlichung desselben rechtfertigen.

Von besonderem Interesse dürfte bezüglich der Feststellung des Strafrechtlichen Begriffes von Verwundung, das in diesem Falle in erster und zweister Instanz ergangene Urtheil sein, das wir im Auszuge mittheilen.

Am 8. August 1842 Morgens zwischen 5 und 6 Uhr kam der ledige N. v. Z., welcher den ledigen Sohn der Wittwe X. daselbst beschuldigt hatte, der Vater zu dem unehelichen Schwesterkinde des ersteren zu sein und auf desshalb erhobene Ehrenkränkungsklage bestraft worden war, vor das X.'sche Haus und rief „Schwager komm heraus.“ Die älteste Tochter aus dem X.'schen Hause war gerade

mit Abkehren der Haustreppe beschäftigt, und warf, als N. näher kam, den Besen weg, welchen dieser nahm und damit in das benachbarte Wirthshaus ging. Dann kam er wieder vor das X.'sche und rief, Schwager komm heraus, wir wollen mit einander trinken! Es kam nun zwischen dem ledigen Burschen und der ältesten Tochter aus dem X.'schen Hause zum Handgemenge, worauf die Wittwe X. und ihre zweite Tochter jener zu Hülfe kamen. N. fasste nun die Wittwe X., welche von der Treppe herunter mit einem Besen auf ihn schlug, bei den Haaren und am Halse, drückte sie zu Boden und schleifte sie im Hofe herum, bis herzugekommene Männer der gewaltthätigen Scene durch Entfernung des N. ein Ende machten.

Auf die Wittwe X. wirkte diese Misshandlung dermassen erschütternd ein, dass sie in ihr Wohnzimmer zurückgekehrt, ganz erblasst und einer Ohnmacht nahe war. Zwischen 8 und 9 Uhr desselben Morgens begab sie sich zu dem Bürgermeister des Orts, um ihm den Vorfall anzuzeigen, wobei sie sichtbar zitterte. Da sie sich gleich nach ihrer Rückkehr in ihre Wohnung noch übler fühlte, so wurde ein benachbarter Arzt herbeigerufen, welcher in seinem gemeinschaftlichen mit dem Bürgermeister sogleich an das einschlägliche Bezirksamt erstatteten Berichte nachfolgenden Erfund anzeigte:

Patientin zeigt durchaus keine sichtbaren Spuren von Verletzungen; alles was auf solche schliessen lässt, besteht in der Schmerzhaftigkeit folgender Stellen:

1. der beiden regiones lumbales und
2. der linken und rechten Seite des Halses zunächst, hinter und über dem Kehlkopfe.

Ferner lässt ein heftiges allgemeines Zittern auf einen entsprechend starken Schrecken schliessen, den besagte schon alterschwache Patientin erlitten haben muss. Dieselbe klagt überdiess über behindertes Schlucken. Die Zunge ist weiss, Geschmack bitter, Puls etwas krampfhaft.

Die von erwähntem Arzte eingeschlagene Behandlung bestand darin, dass an die schmerzhaften Stellen Blutegel, im Ganzen 24, gesetzt und innerlich ein Tamarindendecoct mit Glaubersalz und Manna gereicht wurde. Eventualiter wurden verordnet, wenn das Zittern in förmliche Krämpfe oder Ohnmacht ausarten sollte, Tropfen aus Liquor. C. succinat. 3ij und Tinct. Op. crocat. Gtt. 12 S. stündlich 12 Tropfen. Auf die hierauf beim Physicate eingegangene Requisition von Grossh. Bezirksamte begab sich jenes noch am selben Tage (am 8. August) Abends 8 Uhr nach Z., untersuchte die Misshandelte und theilte nachfolgenden Erfund dem betreffenden Bezirksamte mit:

Wir trafen die Patientin, eine 57 Jahre alte, schwache Person von nervöser Constitution, im Bette liegend an. Dieselbe klagte über stechenden Schmerz auf beiden Seiten, vorzüglich aber auf der linken, an den kurzen Rippen und über Druck und Spannen in der Herzgrube, wesshalb sie den Athem nicht tief holen konnte. Beim Drucke waren die Stellen gleichfalls empfindlich. An den schmerzhaften Stellen auf beiden Seiten sah man frische Blutegelstiche, jederseits deren sieben und als Wirkung derselben eine unbedeutende Geschwulst. Sonst war hier nichts Krankhaftes zu bemerken. Dieselbe gab ferner an, dass sie auch Schmerz an beiden Submaxillar-Gruben habe, welcher durch Druck etwas zunehme und welcher sie hindere den Kopf umzudrehen. Auf jeder Seite des Halses befanden sich an der angegebenen Stelle 4 frische Blutegelstiche und eine davon herrührende geringe Geschwulst. Die genauste Untersuchung der Patientin ergab nirgends eine sichtbare Verletzung.

Das Gesicht derselben war blass, die Haut trocken, heiss, Puls frequent, etwas unterdrückt, die Respiration leicht, der Unterleib etwas voll, die Zunge an der Spitze und an den seitlichen Rändern roth, sonst weiss belegt, trocken, Mangel an Appetit, Durst stark, die Präcordinalgegend etwas eingezogen und gespannt; Stuhlgang hatte sie heute noch nicht.

Von Zeit zu Zeit, jedoch ohne regelmässige Zwischenräume trat heftiges convulsivisches Zittern des ganzen Körpers wie bei dem heftigsten Schüttelfroste im Wechselfieber auf, welches jedes Mal einige Minuten andauerte; dabei blieb die Patientin jedoch vollkommen bei Besinnung. Nach jedem solchen Anfalle klagte sie, während sie einer Ohnmacht nahe war, über Kopfschmerzen, Mattigkeit und Schmerzen in den Gliedern, Leibschmerzen, verhindertes Schlucken und erschwerte Respiration. Während des Anfalles röthete sich das Gesicht und es brach kühler klebriger Schweiss aus.

Die Ursache vorstehenden Leidens suchen wir in einer Aufregung und Verstimmung des Abdominalnervensystems hervorgebracht durch den heftigen Schrecken, welche diese Frau bei der Misshandlung ausstund.

Die Krankheit ist immerhin bedenklich und der Ausgang lässt sich gegenwärtig nicht vorhersehen.

Die Misshandlung ist, da die Krankheit Folge derselben ist und da diese ärztliche Kunsthülfe zu ihrer Heilung erfordert, als eine Verwundung zu betrachten. Die ärztliche Anordnung, die wir machten, bestund in einer Potio Riverii mit einem Infus. rad. Valerian. und mit Opiumtinctur, ferner in einem Clysma aus Kamillenthe und Leinöl und in einer nahrhaften, leichtverdaulichen und nicht erhitzenden Diät. Ruhe des Körpers und des Geistes wurden anempfohlen.

Da wir die Misshandlung der Wittwe X. für eine Verwundung hielten und desshalb für nöthig erachteten, dass auch der Grossh. Amtschirurg dieselbe untersuche, so besuchten wir heute Nachmittag in Begleitung desselben die Patientin.

Wir trafen sie im Bette liegend an. An dem Befinden derselben hatte sich Folgendes geändert.

Seit heute Morgen 9 Uhr hatte das convulsivische Zittern gänzlich nachgelassen. Der Schmerz in beiden Seiten hatte nachgelassen. Auf zwei Klystiere war etwas gewöhn-

licher Stuhlgang erfolgt; der Unterleib war noch voll, jedoch nicht mehr so wie gestern. Respiration leicht, Puls etwas frequent, sonst normal, Haut gewöhnlich, warm und feucht. Der Urin nach Aussage der Patientin hellgelb. Dieselbe klagte über Abgeschlagenheit der Glieder und Schmerzen in denselben; sie konnte sie jedoch willkührlich bewegen wie auch gestern. Im Uebrigen das Befinden derselben wie Auscultation und Percussion der Brust normal. Die Prognose gestaltet sich besser; doch ist immer noch Rückkehr des convulsivischen Zittern zu befürchten.

Behandlung. Sie bleibt dieselbe wie gestern, nur wird die Opiumtinctur aus der Potio Riverii weggelassen, um nicht bei dem vorhandenen Gastricismus Verstopfung zu veranlassen.

Tauber-Bischofsheim den 9. Aug. 1842.

Christ. Hergt, Physikatsverweser.
Henzler, Amtschirurg.

Gerichtsärztliches Tagebuch.

Den 10. Aug. 1842. Auf die Anzeige des Grossherz. Bürgermeisteramts zu Z., dass sich heute früh 5 Uhr das convulsivische Zittern bei der Wittwe X. zu Z. mit erneuter Heftigkeit eingestellt habe, verschrieb man sogleich 3 Pulver aus Flor. Zinc. Gr. 1 und Sacchar. alb. Gr. 15 (3 stündlich 1 Pulver). Um 10 Uhr Morgens begab man sich sofort nach Z. zu der Misshandelten. Dieselbe lag im Bette und beklagte sich sehr über die Heftigkeit der Anfälle des Zitterns, deren sie seit heute früh 5 Uhr bereits 5 bis 6 gehabt habe.

Das Gesicht war blass, die Haut trocken, heiss, Puls frequent, etwas unterdrückt. Die Respiration leicht, Auscultation und Percussion der Brust normal, der Unterleib etwas voll, Zunge trocken und bis auf die rothe Spitze gelb belegt, Appetit keiner vorhanden. Geschmack bitter. Präcordialgegend eingezogen und gespannt. Stuhlgang seit gestern keiner.

In einem Zeitraume von etwa 2—3 Stunden beobachtete man 4—5 Anfälle von Zittern. Während des Anfalles war der Puls nicht zu fühlen. Das Zittern war wo möglich noch heftiger als vorgestern. Gegen Ende jedes Anfalles wurde die Respiration höchst erschwert; das Einathmen, welches sehr tief und selten geschah, wurde von einem eigenthümlichen Geräusche begleitet. Prognose zweifelhaft, um so mehr, da die Respirationsmuskeln bei den Anfällen nun betheiligt werden. Da nach Hinweglassung des Opiums aus der Potio Riverii das Zittern wieder eingetreten ist, so glaubt man dieses wieder anwenden zu müssen. Um jedoch zugleich umstimmend und der Verstopfung entgegen zu wirken, wird es in Pulverform mit Calomel gegeben.

Den 11. Aug. Beim Besuche heute Nachmittag erfuhr man, dass auf einige der angegebenen Pulver bereits seit gestern Abends 8 Uhr das Zittern ausgeblieben sei. Diesen Morgen etwa um 4 Uhr habe sich mehrmaliges spontanes Erbrechen eingestellt, wodurch viel Galle entleert worden sei. Auch sei diesen Morgen einige Male Abweichen von grünlicher Farbe erfolgt. Die Zunge trocken und mit Ausnahme der rothen Spitze gelb belegt. Geschmack bitter, Appetit keiner vorhanden. Die Kranke klagte über Kopfschmerz in der Stirngegend. Unterleib noch etwas voll. Respiration leicht, Puls frequent, ohne Härte und Spannung, Hautwärme normal, Durst ziemlich stark, Urin hellgelb. Sie gibt an, dass ihr der ganze Körper wie verschlagen sei. Noch ist zu bemerken, dass die Präcordialgegend nicht mehr so gespannt und eingezogen ist. Neigung zum Erbrechen ist nicht mehr vorhanden, desgleichen auch kein Aufstossen.

Prognose ist immer noch zweifelhaft; die Lage der Sache scheint sich jedoch wesentlich geändert zu haben; indem der Zustand der Misshandelten nunmehr als gastrisches Fieber erscheint.

Behandlung besteht in einer Arznei aus einem Infus. Calom. aromat. ʒβ und rad. Rhei ʒjβ mit Spirit. sulphu-

rico. aether. 3β und Syrup. Rhei und eine Anordnung einer leicht verdaulichen und nahrhaften nicht erhitzenden Kost.

Den 12. Aug. Die Wittwe X. hat die letzt verflossene Nacht etwas schlafen können. Das Zittern ist nicht wieder gekehrt. Auf die verordnete Arznei ist mehrmaliges Abweichen erfolgt. Die Zunge reiner, nur nach hinten noch gelb belegt, jedoch trocken. Der Unterleib weniger voll, Kopfschmerz geringer. Die Haut warm und etwas feucht. Im Uebrigen wie gestern.

Prognose gestaltete sich günstiger; die etwas feuchte Haut scheint auf eintretende Krise hinzudeuten.

Behandlung. Infus. von Ipecac. ϑβ mit Mellag. Gramin. 3j und Syrup. simpl. 3j. Im Uebrigen die frühere.

Den 14. Aug. Gestern war dem zuerst herzugerufenen praktischen Arzte zu Y Nachricht gegeben worden. Hiernach hatte sich das Fieber durch Schweiss und Urin kritisirt. Da die Zunge nach hinten noch etwas belegt, Appetit keiner vorhanden, der Unterleib noch voll und Stuhlgang seit einem Tage nicht erfolgt war, so verordnete gestern der erwähnte praktische Arzt, mit dem man am 11. Aug. Rücksprache genommen hatte, ein Infus. von Calom. aromat. mit Rheum. Da man heute diese Verhältnisse noch so fand, und die Arznei erst zu einem Drittheile genommen war, so liess man sie fortnehmen und die bisherige Diät beibehalten.

Den 15. Aug. Nach der heute erhaltenen Nachricht befindet sich die Wittwe X. besser. Die Zunge rein aber trocken. Geschmack gut, Appetit gering. Regelmässiger Stuhlgang war heute erfolgt, nachdem gestern einige Male Abweichen sich eingestellt hatte. Die Füsse fangen an den Knöcheln an zu schwellen. Die Kranke hat die verflossene Nacht gut geruht.

Prognose. Da das Fieber vorüber und gegenwärtig nur noch eine Schwäche des Darmkanals übrig ist, so ist die Prognose bedeutend besser zu stellen. Doch ist nicht zu übersehen, dass sich Marasmus sentilis oder Wassersucht einstellen könnte.

Behandlung. Infus. Calom. aromat. mit Extract. Trifol. fibrin. Spirit. sulphurico-aether. und Syrup. cort. Aurant. Leicht verdauliche aber nahrhafte Diät.

Den 16. Aug. Das Aussehen der Kranken hat sich gebessert, es ist viel heiterer; die Zunge rein, jedoch noch trocken, Geschmack rein, Appetit etwas besser. Die Speisen verursachen nur wenig Drücken im Magen. Die Magengegend weich nicht voll, desgleichen auch der übrige Unterleib. Stuhlgang regelmässig. Schlaf die letzte Nacht besser. Puls regelmässig, Hautwärme normal, Durst ist jedoch noch etwas vorhanden. Die Füsse sind an den Knöcheln noch etwas geschwollen. Die Behandlung bleibt dieselbe.

Den 18. Aug. Der Zustand der Kranken hat sich wieder etwas gebessert; die Kräfte derselben nehmen zu. Die Speisen machen kein Drücken im Magen. Der Appetit auch etwas besser. Prognose günstig. Die Behandlung bleibt wie am 16. August.

Den 21. Aug. Man trifft die Wittwe X. ausser Bett an und erfährt, dass dieselbe bereits einige Stunden ausser Bett sein kann, ohne Unbehagen zu empfinden. Sie fühlt sich zwar noch schwach, ihre Kräfte haben aber in den letzten Tagen zugenommen. Sie hat keinen Kopfschmerz, keinen Schwindel, Zunge rein und feucht, Geschmack gut, Appetit jedoch noch gering, Unterleib weich, Stuhlgang gelind, Respiration leicht, Puls normal, Durst gewöhnlich, Schlaf gut; Die Füsse laufen noch etwas an, wenn sie ausser Bette ist.

Behandlung. Da sie keine Arznei mehr nehmen will, so wird eine leicht verdauliche aber nahrhafte Diät und der Genuss von gutem altem Weine angerathen.

Den 1. Sept. besuchte man auf Requisition des Grossh. Bezirksamtes dahie ,die Wittwe X. zu Z. Dieselbe befindet sich wohl, nur hat sie seit gestern etwas Abweichen, Leibschmerz und etwas Zwang bei reiner Zunge und fieberlosem Zustande. Es ist diess wahrscheinlich die Folge von

Erkältung. Man verordnet ein Infus. von rad. Ipecac. ℈β und rad. Rhei ℈j und schleimige Diät.

Den 3. Sept. 1842. Nach heute erhaltener Nachricht befindet sich die Wittwe X. wieder vollkommen wohl.

Gerichtsärztliches Endgutachten.

In Folge eines Vorfalles zwischen dem N. von Z. und der Wittwe X. und deren Kindern von da wurde am 8. August d. J. morgens nach 5 Uhr die genannte Wittwe noch an demselben Morgen bedenklich krank. Die desshalb am 8. Aug. des Nachts noch angestellte gerichtsärztliche Untersuchung der Kranken ergab Folgendes:

Dieselbe, eine altersschwache, 57jährige Person, von nervöser Constitution gab an, dass sie an diesem Tage morgens nach 5 Uhr in ihrem Hofraume von N. aus Z. auf den Boden geworfen und an den Haaren herumgezogen worden sei: auch habe sie einen heftigen Stoss auf die Rippen der linken Seite erhalten. Nach dem Vorfalle sei sie aus Schrecken ganz erblasst und einer Ohnmacht nahe gewesen. Sie klagte über stechenden Schmerz auf beiden Seiten, vorzüglich aber auf der linken, an den kurzen Rippen und über Druck und Spannen in der Herzgrube. Ferner klagte sie über Schmerz an beiden Submaxilar-Gruben. Der Schmerz an den genannten Stellen nahm beim Drucke auf dieselben zu. Von sichtbarer Verletzung war nirgends etwas zu bemerken. Das Gesicht der Misshandelten war blass, die Haut trocken, heiss, Puls frequent und etwas unterdrückt. Durst stark, Respiration leicht, Unterleib voll, die Zunge an der Spitze und den seitlichen Rändern roth, sonst weiss belegt, trocken. Appetit keiner vorhanden. Die Präcordialgegend etwas eingezogen und gespannt. Stuhlgang hatte sie heute noch nicht. Von Zeit zu Zeit jedoch, ohne regelmässige Zwischenräume trat heftiges convulsivisches Zittern des ganzen Körpers wie bei dem heftigsten Schüttelfroste im Wechselfieber ein, welches jedesmal einige Minuten andauerte; dabei blieb die Kranke jedoch vollkommen bei Besinnung. Nach jedem solchen Anfalle klagte

sie, während sie einer Ohnmacht nahe war, über Kopfschmerzen, Mattigkeit in den Gliedern, Leibschmerzen, verhindertes Schlucken und erschwerte Respiration. Während des Anfalles röthete sich das Gesicht und es brach kühler klebriger Schweiss aus.

Die Diagnose vorstehenden Leidens wurde auf Verstimmung und Aufregung des Abdominalnervensystemes hervorgebracht durch den heftigen Schrecken, den die fragliche Wittwe bei der Misshandlung ausstund, gestellt. Es wurde also das paroxysmenweise auftretende convulsivische Zittern für eine Folge des Reflexes dieser Aufregung und Verstimmung des Abdominalnervensystems auf das Rückenmark betrachtet. Nach dem gerichtsärztlichen Tagebuche stellten sich im weiteren Verlaufe keine andere gefahrdrohende oder wirklich lebensgefährliche Symptome ein. — Wir geben kurz den Verlauf an.

Nachdem am 9. August das Zittern aufgehört und sich der Zustand als ein reines Unterleibsleiden herausgestellt hatte, trat am 10. Aug. morgens 5 Uhr das convulsivische Zittern mit um so grösserer Heftigkeit wieder ein. Das Zittern liess noch am Abende desselben Tages nach, und trat auch nicht wieder ein. Am folgenden Morgen früh 4 Uhr stellte sich spontanes Erbrechen und auch, wahrscheinlich in Folge des gegebenen Calomels grünes Abweichen ein. Am 14. Aug. kritisirte sich das Fieber durch Schweiss und Urin, und es blieb noch einige Tage eine Schwäche der Digestionsorgane zurück.

Nach kurzer Anführung des Bisherigen behaupten wir über die vorliegende Misshandlung Folgendes:

1. dass die Krankheit der Wittwe X. eine Folge des Vorfalles ist, der sich am 8. Aug. d. J. Morgens 5 Uhr zwischen ihr und ihren Kindern einer Seits, und dem N. anderen Seits zutrug und dass, wenn die fragliche Wittwe bei diesem Vorfalle wirklich misshandelt wurde [1]), die

1) Dieser Satz ist conditionell gestellt, weil die Zeugenaussagen

Misshandlung als gefährliche Verwundung zu betrachten ist, weil die Krankheit der fraglichen Wittwe ärztliche Behandlung zu ihrer Heilung erforderte und zwar

2. nothwendig und nicht nur Vorsorglichkeits halber;

3. die fragliche Krankheit war mit lebensgefährlichen Zufällen verbunden;

4. die Verwundete ist von der fraglichen Krankheit vollkommen und ohne einen bleibenden Nachtheil geheilt;

5. die gefahrdrohenden Zufälle der Krankheit waren Folge der nervösen Constitution der Vulneratin.

Wir suchen diese Behauptung näher zu begründen.

Ad 1. Die Krankheit der Wittwe X. ist eine Folge des Vorfalles zwischen ihr und ihren Töchtern einer Seits, und dem N. anderer Seits; diess geht daraus hervor, dass sich dieselbe gleich nach dem Vorfalle, ohne dass irgend ein anderweitiges ursächliches Moment angegeben werden kann, einstellte; ferner daraus, dass dieser Vorfall die fragliche Frau so in Schrecken versetzte, dass sie nach demselben ganz erblasst und einer Ohnmacht nahe war; dass kurz nach dem Anfalle der Bürgermeister von Z. bereits Zittern an der fraglichen Frau bemerkte und endlich, dass das Entstehen von Unterleibsleiden und nervösen Zufällen in Folge von Schrecken durch die Erfahrung erwiesen ist. (Allgemein bekannt ist, dass sensible Personen in Folge von unbedeutendem Schrecken häufig von Zuckungen, Krämpfen, Abweichen, häufigem Drange zum Urinlassen etc. befallen werden.) Ist nun die fragliche Wittwe bei dem mehrerwähnten Vorfalle wirklich misshandelt worden, so ist diese Misshandlung einer gefährlichen Verwundung gleich zu achten, weil die in Folge der Misshandlung entstandene Krankheit mit gefahrdrohenden Zufällen verbunden war, und zu ihrer Heilung nothwendig ärztliche Kunsthülfe erforderte. Es war zwar bei der gerichtsärztlichen Untersuchung der

einander widersprechend waren; und die Würdigung der Gültigkeit der Zeugenaussagen nicht Sache des Gerichtsarztes ist.

Misshandelten keine, sichtbare Verletzung aufzufinden, aber es war eine Krankheit vorhanden, welche, wie bereits angegeben, die Folge war von dem fraglichen Vorfalle. Wurde die Wittwe X. von dem betrunkenen N. unter Drohungen auf den Boden geworfen, und an den Haaren im Hofraume herumgeschleift, so ist die dadurch nothwendig hervorgerufene Gemüthsbewegung hinreichend, um auch ohne äusserlich sichtbare Verletzung bei einer hülflosen Frau eine bedeutende Krankheit herbeizuführen, (kann ja doch in Folge von Schrecken sogar augenblicklich der Tod eintreten) was freilich dann um so leichter eintreten wird, wenn die Frau altersschwach und von sensibler Constitution ist. Ausser dem Schrecken kommt aber auch noch, wenn die Wittwe X. wirklich an den Haaren im Hofraume herumgeschleift wurde, in Erwägung, ob nicht eine mechanische Erschütterung des Unterleibs mit an der fraglichen Krankheit Schuld war, da heftige Erschütterung des Unterleibs gleichfalls die Funktionen des Unterleibsnervensystemes alieniren und durch Reflex auf das Rückenmark convulsivisches Zittern hervorrufen kann. (Heftige Erschütterung der Bauchnervengeflechte kann sogar schnell tödtlich werden. cf. Henke Lehrb. d. gerichtl. Med. §. 403.)

Die Krankheit der Wittwe X. erforderte zu ihrer Heilung ärztliche Kunsthülfe und zwar nothwendig und nicht Vorsorglichkeits halber.

Um diess zu beweisen, geben wir nur kurz Folgendes an:

Heftige Nervenzufälle können an und für sich durch Erschöpfung tödten. In vorliegendem Falle war die Wittwe X. nach jedem Anfalle in hohem Grade erschöpft, es brach kühler klebriger Schweiss aus etc. Ferner wird bei heftigen Nervenzufällen immer die Circulation des Blutes unregelmässig, wodurch auch von dem Gefässsysteme aus der Tod durch Ueberfüllung des Gehirns oder der Lungen mit Blut (apoplectisch oder suffocativ) erfolgen kann. In vorliegendem Falle war während des Anfalles der Puls kaum zu fühlen, das blasse Gesicht röthete sich etc.

Endlich kann bei einem Leiden des Unterleibsnervengeflechtes der Tod durch Mangel der Ernährung eintreten. In vorliegendem Falle blieb, nachdem das Zittern bereits nachgelassen hatte, noch eine Schwäche des Magens und Darmkanals zurück, welche Marasmus senilis befürchten liess.

Ad 3. Mit dem so eben Erörterten ist auch unsere unter 3 aufgestellte Behauptung, dass die Krankheit der Wittwe X. mit lebensgefährlichen Zufällen verbunden war, erwiesen. Als lebensgefährliche Zufälle sind die Paroxysmen von convulsivischem Zittern, in Folge deren sowohl vom Nervensysteme aus durch Erschöpfung, als auch vom Gefässsysteme aus durch gestörte Circulation des Bluts und daher rührende Blutüberfüllung des Gehirns und der Lungen der Tod plötzlich erfolgen konnte, und die einige Tage zurückgebliebene Schwäche des Magens und Darmkanals nach dem Aufhören des Zitterns, welche durch Mangel der Ernährung den Tod zur Folge haben konnte, zu betrachten.

Ad 4. Aus dem gerichtsärztlichen Tagebuche geht hervor, dass die Krankheit der Wittwe X. vollkommen geheilt ist, ohne einen bleibenden Schaden zu hinterlassen. Wir müssen hier jedoch bemerken, dass bei der fraglichen Wittwe eine Schwäche der Unterleibsorgane zurückgeblieben sein kann, welche bei der geringsten Veranlassung (bei hinzutretenden Gelegenheitsursachen) namentlich bei Erkältung, Genuss vom schweren Speisen etc. neue Krankheitszufälle z. B. atonische Diarrhoe, gastrischen Zustand veranlassen kann, wie diess bereits am 1. Sept. d. J. nach dem gerichtsärztlichen Tagebuche der Fall war. Wir glauben aber, dass dessen ohngeachtet obiger Ausspruch richtig ist, weil die Nachweisung sowohl dieser Krankheitsprädisposition selbst, als auch ihr ursächlicher Zusammenhang mit der fraglichen Krankheit bei einer altersschwachen Frau nicht unmöglich ist.

Ad 5. Die gefahrdrohenden Zufälle waren die Folge der schwachen Körperbeschaffenheit und nervösen Consti-

tution der Misshandelten. Personen von nervöser Constitution werden in Folge von Gemüthsbewegungen viel heftiger afficirt, als andere, bei denen das Nervensystem nicht vorherrscht, auch wird, wenn jene erkranken, sehr leicht das Nervensystem mit in den Kreis der Krankheit gezogen, so dass häufig bei geringfügigen Krankheiten nervöse Symptome auftreten. So sieht man häufig Frauen mit nervöser Constitution in Folge eines geringfügigen Schreckens in Ohnmacht fallen. Wenn bei einer robusten Person in Folge gleicher Misshandlung gleiches Unterleibsleiden entstanden wäre, so hätte sich dieses wohl schwerlich auf das Rückenmark reflectirt, und es wäre somit das convulsivische Zittern nicht entstanden. Endlich wäre bei einer kräftigen Person auch nicht leicht eine solche Schwäche der Unterleibsorgane, welche Marasmus senilis befürchten liess, nach Entscheidung des Fiebers noch einige Tage zurückgeblieben. Es dürften somit die gefahrdrohenden Zufälle, nämlich das convulsivische Zittern und die Schwäche der Unterleibsorgane als Folge der nervösen Constitution und altersschwachen Körperbeschaffenheit der fraglichen Wittwe zu betrachten sein. Wir glauben durch das Angeführte unsere oben aufgestellten Behauptungen begründet zu haben und wiederholen schliesslich dieselbe kurz:

1. Die Krankheit der Wittwe X. ist eine Folge des Vorfalls am 8. August Morgens 5 Uhr. Wurde die genannte Wittwe bei dem fraglichen Vorfalle von dem N. v. Z. wirklich misshandelt, so ist die Misshandlung als gefährliche Verwundung zu betrachten, weil die dadurch entstandene Krankheit zu ihrer Heilung ärztliche Kunsthülfe erforderte und zwar

2. nothwendig und nicht nur Versorglichkeits halber und

3. weil sie mit lebensgefährlichen Zufällen verbunden war;

4. die Krankheit der Wittwe X. ist vollkommen geheilt ohne einen bleibenden Schaden zu hinterlassen;

5. die gefahrdrohenden und lebensgefährlichen Zufälle

waren Folge der nervösen Constitution und der altersschwachen Körpersbeschaffenheit der fraglichen Wittwe.

Tauber-Bischofsheim den 9. Nov. 1842.

Christ. Hergt, Physikatsverweser.
Henzler, Amtschirurg.

Urtheil.

Durch hofgerichtliches und oberhofgerichtliches Urtheil wurde N. der Verwundung der Wittwe X. für schuldig erklärt und mit 10 Tagen Gefängnissstrafe belegt. Entscheidungsgründe des oberhofgerichtlichen Urtheils anlangend:

A. den objectiven Thatbestand, so konnte es zweifelhaft scheinen, ob das Verbrechen der Verwundung da vorliege, wo es an jeder äussern Verletzung fehlt und nach der Erklärung der Bezirksärzte die vorhanden gewesenen Krankheitserscheinungen nur — als durch den von der Wittwe X. bei der Misshandlung ausgestandenen Schrecken hervorgebrachte Folgen des „Reflexes der eingetretenen Verstimmung und Aufregung des Abdominalnervensystems auf das Rückenmark“ — zu betrachten gewesen wäre, indem es nämlich fürs erste schon im Allgemeinen zweifelhaft zu sein schien, eine blos durch Schrecken bedingte Alterirung des Wohlbefindens unter die strafbaren Gesundheitsstörungen zu subsumiren, und zweitens der Kausalzusammenhang zwischen der Handlung des Rekurrenten und dem eingetretenen Erfolge ungewiss erschien.

Allein jedes Bedenken schwindet einmal bei der Betrachtung, dass nach einer Vergleichung des §. 71 des Straf-Edikts sub a mit §. 4 sub g das Verbrechen der Verwundung durch jede Körperverletzung oder Gesundheitsstörung, welche zu ihrer Heilung Kunsthülfe d. h. ärztliche oder wundärztliche Hülfe erfordert, begangen wird, zweitens bei der Erwägung, dass, während das Gesetz hier den Richter an das kunstgerechte Gutachten der Aerzte verweiset, der Medicinalreferent und die Grossh. Sanitätscommission sich übereinstimmend dahin ausgesprochen haben: „dass

der bei der Wittwe X. eingetretene Krankheitszustand, bestehend in lebhaftem Schmerzgefühle im Halse und in beiden Lendengegenden, so wie in convulsivischen und fieberhaften Zufällen, als eine Folge jener Misshandlung, welche dieselbe am 8. Aug. v. J. erlitten hatte, zu betrachten sei," und dass der Medicinalrefent diesen Ausspruch noch besonders damit motivirt hat: „dass die krankhaften Erscheinungen nicht sowohl von Schrecken, als vielmehr von gewaltsamer körperlicher Einwirkung ausgegangen sein dürften, weil dergleichen fieberhafte Zufälle sich auf psychische Einwirkungen nicht so schnell einzustellen pflegten, und das hohe Alter der Gemisshandelten sie für psychische Einwirkungen nicht so leicht empfänglich mache, ohnehin aber der Druck auf grössere Nervenstämme, wie ein solcher sich an der Stelle des Halses, wo die Gemisshandelte über Schmerzen klagt, befinde, auch convulsivische Zufälle hervorbringen könne." Jedenfalls ist so viel gewiss, dass das convulsivische Zittern nicht die einzige Krankheitserscheinung bei der Gemisshandelten gewesen ist, welches ärztliche Kunsthülfe nothwendig gemacht hat, sondern dass diese ausserdem auch durch den von den Bezirksärzten gleich anfangs angezeigten stechenden Schmerz in beiden Seiten, den Druck und das Spannen in der Herzgrube, dann durch den Schmerz in beiden Submaxillargegenden bedingt war, indem dadurch namentlich die Ansetzung von Blutegeln nothwendig erschien, und welche Leiden durchaus nur von äusserer körperlicher Einwirkung hergerührt haben konnten.

Dass aber diese Krankheitserscheinungen nicht simulirt, sondern wirklich Folgen der von der Wittwe X. am 8. Aug. Morgens zwischen 6 und 7 Uhr erlittenen Misshandlung gewesen sind, ergiebt sich, abgesehen von ihren eigenen Angaben daraus, dass diese 57 Jahre alte und altersschwache Frau erwiesenermaassen von dem Recurrenten an den Haaren gefasst, und zu Boden gerissen wurde, und nachdem diess Morgens zwischen 6 und 7 Uhr geschehen war, dann wie Bürgermeister N. bezeugt, als sie zwischen

8 und 9 Uhr zu diesem kam, so heftig zitterte, dass er es für den Anfang von Convulsionen hält, die sie nachher so häufig hatte.

Der übrige Theil dero berhofgerichtlichen Entscheidungsgründe ist von keinem Interesse für den Gerichtsarzt.

Wenn der Einsender dieses nun noch einige Bemerkungen anreiht, so vermögen ihn hiezu lediglich Gründe wissenschaftlicher Natur, und er wünscht, dass dieselben auch von diesem Gesichtspunkte beurtheilt werden.

1. Hätte wohl in dem vorliegenden Falle das gerichtsärztliche Gutachten auf Verwundung im Sinne des Strafedikts gegeben werden müssen, auch wenn die Schmerzen in beiden Seiten an den kurzen Rippen und in der Submaxillar-Gegend nicht zugegen gewesen wären? Einsender glaubt diese Frage mit ja beantworten zu müssen, weil die rohe, mit Drohungen verbundene Misshandlung der fraglichen Frau, und die dadurch nothwendig verursachte Gemüthsbewegung die hinreichende und, wie aus den Akten erhellt, die einzig nachweisbare Ursache der nachgefolgten Krankheit war, welche zu ihrer Heilung ärztliche Kunsthülfe erforderte.

2. Die Schmerzen in beiden Seiten an den kurzen Rippen und in den Submaxillar-Gegenden können eben so gut durch Erregung der betreffenden sensibeln Nervenfasern vom Rückenmarke aus, oder auch durch Reflex vom Nerv. vagus auf diese Nervenfasern hervorgerufen worden sein, als durch Druck auf diese Gegenden. Für erstere Ansicht sprechen einige Umstände und zwar, dass auf Anlegung von Blutegeln der Schmerz sich nicht verlor, wohl aber auf die Potio Riveri mit Opium, dass keine sichtbare Verletzung zugegen war, und dass bei Spinalirritation, Meningitis spinalis etc. diese Erregung der sensibeln Nervenfasern gleichfalls vorkommt, wo auch die Theile, welche von diesen Fasern versorgt werden, bei Druck und Bewegung empfindlich sind. Die Ursache, warum bei Spinalirritation gerade diese oder jene sensibeln Nervenfasern erregt werden, hat

zur Zeit die Wissenschaft noch nicht ausfindig gemacht; eine Zusammenstellung, in welche Provinzen des sensibeln Nervensystems sich die Spinalirritation der verschiedenen Theile des Rückenmarks zu erstrecken pflegt, ist jedoch bereits versucht worden.

3. In welchem Verhältnisse stund in vorliegendem Falle das Fieber zu der in Rede stehenden Krankheit? Nach der Ansicht des Einsenders ist das Fieber ein secundäres. Diess geht aus dem von dem praktischen Arzte angegebenen Erfunde hervor, wornach anfangs nur gastrische, weiss belegte Zunge und bitterer Geschmack und nervöse Symptome, heftiges allgemeines Zittern und etwas krampfhafter Puls zugegen waren. Will man die Schulz'sche Ansicht vom Fieber hier anwenden, so ist eine Reaction des Centralgefässsystems gegen die in den Capillargefässen durch das convulsivische Zittern entstandenen Stasen eingetreten.

XXXVIII.

Mord oder Selbstmord.

Von

Herrn Dr. Stoll,
Amtsphysicus in Blumenfeld.

Species facti.

Am 28. Februar 1844 wurde dem Bürgermeisteramte Hitzingen durch Alois Dietrich von da die Anzeige gemacht, die Ehefrau des Sennes Dietrich auf dem ½ Stunde vom Orte entfernten Schorenhofe habe sich in Abwesenheit ihres Mannes und Kinder selbst erhängt, und alle Rettungsmittel zur Belebung seien unnöthig gewesen, da sie schon einige Stunden vermisst, und ganz erstarrt gefunden wurde. Alois Dietrich fand nach langem Suchen die Erhenkte im oberen Stocke in einer unbewohnten Kammer, wo Seile zum Waschtrocknen an eisernen Hacken aufgemacht sind, mit einem Waschseilende an einem solchen Hacken im Ecke neben der Thür aufgehenkt. Es wurde ihr sogleich der Strick abgeschnitten, aufgelöst und abgenommen; sie wurde aber schon ganz erstarrt, kalt, folglich rettungslos, todt gefunden. Die Erhenkte hat mit den Füssen kaum den Boden berührt, und es lag ein umgeworfener Schemel neben ihr.

Das Grossherzogl. Bezirksamt dahier verfügte auf die bürgermeisterliche Anzeige auf den 29. Februar 1844 Legalinspektion und Sektion.

Nach erhobenen Erkundigungen und nach Aussage der Zeugen, erfuhr man, dass die Entseelte in ihrem Leben viel körperlich krank, und in Folge der grossen Armuth und der Vergantung ihres Mannes seit einem ½ Jahre auch gemüths krank war. Ihre Menstruation war in der letzten Zeit in Unordnung, und sie klagte oft über Herzzittern, Kopf- und Unterleibsschmerzen.

Die Entseelte war nach Aussage aller beeidigten Zeugen um die Zeit ihrer Tödtung allein zu Hause, ging nach Entfernung ihres Mannes und Kinder in des Nachbars Haus, sah ein dort gestorbenes Kind an, sagte, dass es diesem gut sei, ging wieder nach Hause, wurde von ihren später heimkehrenden Kindern vermisst, von dem hinzugekommenen Waldhüter Alois Dietrich und anderen gesucht, und wie angegeben gefunden. Ihre Kleider lagen in aller Ordnung am Körper, und waren nicht zerrissen, nicht beschmutzt; es zeigten sich nirgends Wunden, (als die Rinne am Halse) überhaupt keine Spuren irgend einer von fremder Hand verübten Gewaltthätigkeit, keine Spuren geleisteter Gegenwehr, überhaupt nichts, was auf ein an ihr verübtes Verbrechen hätte schliessen lassen können.

Die Leiche war 5′ 2″ lang, abgemagert, schwächlich und 40 Jahre alt, die allgemeine Farbe, mit Ausnahme der Todtenflecken, und einer pergamentartigen verhärteten vertieften Furche am Halse, ganz gewöhnlich, das Gesicht nicht aufgetrieben, nicht entstellt, sondern blass und ruhig, die Augen etwas geöffnet, nicht hervorgetrieben, und lagen wie gewöhnlich in der Augenhöhle, der Mund etwas geöffnet, gewöhnlich gestellt, nicht geschwollen, und lag die schon etwas blaue Zunge zwischen den Zähnen. Der Unterkiefer war fest an den Oberkiefer angeschlossen, der Unterleib etwas aufgetrieben, wenig meteorisirt. Es fand sich in keiner zu Tag stehenden Oeffnung des Körpers ein fremder

Körper, und war aus keiner dieser Oeffnungen eine Flüssigkeit hervorgetreten, nur am Ausgange der Scheide war etwas schon getrocknetes coagulirtes Blut zu bemerken. Die Nägel an den etwas gekrümmten Fingern und Zehen blau, dagegen die Halswirbel nach allen Seiten hin sehr beweglich.

Die glandula thyreoidea war unter der Rinne, um den Hals rechts und links die Integumente des Halses ober und unter der Rinne angeschwollen. Am Halse fand sich eine von vornen nach hinten und oben gehende pergamentartig verhärtete, vertiefte braunrothe, auf der rechten Seite 1″ und auf der linken Seite 4‴ breite, kaum einige Linien tiefe Rinne, welche auf der rechten Seite des Halses mehr, sowohl in ihrer Deutlichkeit, Tiefe und Härte, als auch in ihrer Farbe, Quetschung und Verletzung oder Eindruck der Haut, als auf der linken Seite ausgedrückt war.

Der von dem Halse abgeschnittene Strick passte vollkommen, namentlich an seiner Schlaufe, und besonders auf der rechten Seite des Halses in die beschriebene Rinne. Der Eindruck und Verlauf dieser Rinne war oberhalb des Kehlkopfs, und unter den allgemeinen Integumenten der Rinne waren sparsame Blutunterlaufungen.

Die Leiche, welche schon offenbare Zeichen der Verwesung an sich trug, war leichenkalt, steif in ihren Gelenken, und kein Knochenbruch an den äussern Knochen zu bemerken. Dieselbe hatte bei der kalten Witterung und kalten Aufbewahrung keinen Leichengeruch. Die Gerichtsärzte erklärten jedoch, dass sie die unzweideutigsten Kennzeichen des Todes an sich trage.

Bei der Section zeigten sich keine Blutsugillationen unter der Kopfschwarte, keine Eindrücke und Brüche in den Schädelknochen. Letztere waren ungewöhnlich dick, am Stirntheil 2‴, an den Schläfeseiten $1\frac{1}{2}$‴ und an dem Hinterhaupt 3‴. Die Gehirnhäute, das grosse und kleine Gehirn mit Blut überfüllt, sonst aber normal, der grosse Blutleiter leer, in den Seitenventrikeln wenig röthliches Wasser

und coagulirtes Blutgerinsel. Die Zirbeldrüse normal. Die Basis cranii bot nichts bemerkenswerthes dar. Unter den Integumenten der Rinne des Halses fand sich spärliche Blutunterlaufung. Die Jugularvenen waren nicht gequetscht aber blutleer, die Carotiden ihrem äussern Ansehen nach gequetscht, die innern Häute aber nicht zerrissen. Die glandula thyreoidea links und rechts geschwollen, der Kehlkopf leer, nicht gebrochen, nicht zerdrückt, seine innern Häute nicht mit Blut überfüllt. Das Zungenbein dagegen linkerseits ganz gebrochen, und der zweitoberste Halswirbel luxirt und gebrochen.

Bei Eröffnung der Brust fand sich das Brustfell etwas verwachsen, die Lunge schwarzblau mit Blut überfüllt, aber sonst normal. Der Herzbeutel hatte die gewöhnliche Menge Flüssigkeit und das Herz auf seiner Oberfläche mehr Fettablagerung, als sich nach diesem allgemein abgemagerten Körper hätte annehmen lassen sollen. Das Herz litt offenbar an Atrophie, die Wandungen beider Kammern waren im Verhältniss zur ungewöhnlichen Kleinheit des Herzens sehr dick. Die Herzbalken waren sehr stark, beide Kammern fast ganz blutleer.

Im Unterleibe fand sich das Colon transversum rechts, über, vor, und dann unter dem Magen, so dass dasselbe auf der linken Seite vor dem Magen eine Krümmung machte, wodurch es unter dem Magen hin auf die linke Seite lief. Sämmtliche kleine Gedärme, die Gebärmutter äusserlich und innerlich, sonst aber keine Theile des Unterleibs sehr stark entzündet, die Höhle der Gebärmutter mit schwarzem flüssigem Blute angefüllt und die Gefässe des Mesenteriums wie von Blut eingespritzt. Alle übrige Organe des Unterleibs vollkommen normal.

Gutachten.

Hiezu müssen wir uns zunächst folgende Fragen nach Grossherzogl. Bad. Legalinspektionsordnung zur Beantwortung vorlegen:

1. Starb die Frau des Seanes Dietrich von Hitzingen wirklich in Folge, und durch die angebliche Strangulation mittelst des Stricks, oder starb sie auf eine andere Art?

Fassen wir hiezu das Wesentliche zusammen, so finden wir: dass alle Erscheinungen von Schlagfluss vorhanden waren, dass die Entseelte an Atrophie des Herzens, an Entzündung der Gedärme und des Uterus gelitten hat, dass das Zungenbein unter dem Verlaufe der Rinne um den Hals linkerseits gebrochen, und der zweite Halswirbel luxirt und gebrochen war, dass die Entseelte an Orgasmus sanguinis ad caput, an Störungen der Menstruation, an häufigen Schmerzen im Kopf und Unterleib gelitten, und in der letzten Zeit ihres Lebens gemüthskrank war.

Bei der Section fanden wir ferner Dislocation des Colon transversum, sehr dicke Schädelknochen, eine am Halse von vornen nach hinten und oben gehende pergamentartig verhärtete, vertiefte, braunrothe Rinne, wie sie an Leichen gefunden werden, die lebend mit einem Stricke strangulirt wurden, ferner Anschwellung der glandula thyreoidea, Blutunterlaufungen unter den Integumenten der Rinne, äusserliche Quetschung der Carotiden, genaue Anpassung des abgeschnittenen Stricks in die Rinne, ferner Anfüllung der Bärmutter mit schwarzem flüssigem Blute, und Austritt hievon vor die Scheide; was häufig bei Strangulation des Weibes, wie beim Mann ejaculatio seminis, eintritt. Hiernach finden wir also alle nur möglichen Zeichen des Strangulationstodes bei fraglichem Weibe, und müssen daher behaupten, dass es lediglich den mittelst eines um den Hals gezogenen Strickes bewirkten Strangulationstod verblichen ist.

2. Wenn diese Frau durch die Strangulation mittelst eines Strickes starb, hat sich dieselbe selbst strangulirt, oder geschah diess von fremder Hand? — Liegt daher Selbstmord oder Mord vor?

Wie wir oben sahen, war die Entseelte schon lange körperlich und gemüthskrank, es fanden sich Desorganisationen verschiedener Körpertheile, Dislocation des Dickdarms etc. kurz Abnormitäten im Körper vor, wie wir sie häufig bei Sectionen Geisteskranker finden. Es drückte sie die härteste Armuth, ihr Mann war vergantet, sie um die Zeit ihrer Tödtung nach Aussage aller beeidigten Zeugen allein zu Hause, ihr Mann im Walde, ihre Kinder in der Schule; sie wurde nach aller Entfernung um 8 Uhr Morgens von den Nachbarsleuten noch gesehen, beim Besuche eines gestorbenen Kindes ihres Nachbars, worauf sie nach Hause ging, nachdem sie bemerkt hatte, dass es ihm wohl gegangen sei. Hier mag die Einsamkeit, der Gedanke an das ebengesehene todte Kind, an ihre Armuth, an die Schande der Vergantung, an ihre Leiden und immerwährenden Schmerzen, sie in ihrem gemüthskranken Zustande bestimmt haben, Hand an sich selbst zu legen. Dass die Unglückliche gerade den Erhängungstod wählte, mag als Nachahmung besonders aber darin seinen Grund haben, weil diese Todesart in der hiesigen Gegend von Selbstmördern häufig, oder fast ausschliesslich gewählt wird, und daher gleichsam zur Mode geworden ist, da sich seit 5 Jahren fünf allein in Hitzingen, und zehn Individuen im Amtsbezirke erhängt haben. Wir haben im Bezirke viele Geisteskranke, und auch hievon viele in Illenau.

Die heimkehrenden Kinder der Unglücklichen vermissten und suchten sie mit dem herbeigekommenen Waldhüter Alois Dietrich und fanden sie in einer unbewohnten Kammer aufgehängt. Ihre Kleider lagen in aller Ordnung und gehörig am Körper, sie waren nicht zerrissen, sondern rein, ohne Schmutz und Blut; es zeigten sich nirgends Wunden oder Spuren von Verletzungen ausser der Rinne am Halse. Ueberhaupt fanden sich keine Spuren irgend einer Gewaltthätigkeit von fremder Hand und keine Spuren geleisteter Gegenwehr. Die Entseelte war überdiess so aufgehängt, dass sie kaum mit den Füssen den Boden berührte, also noch hätte

stehen können, wenn sie gewollt hätte. Wäre sie von Andern aufgehängt worden, so wäre sie jedenfalls höher gehangen, um zu verhüten, dass sie sich nicht wieder losmachen könnte.

Der Ort, wo sie erhängt gefunden wurde, zeigte nicht die fernste Spur irgend einer Unordnung, oder von Gewaltthätigkeiten oder von Gegenwehr.

Ihr Gesicht hatte eine ruhige Miene, sie hatte die Füsse und Arme nicht krampfhaft, wie es bei Gegenwehr der Fall ist, verzogen, sondern solche hingen in natürlicher Beugung vom Körper herab.

Schon der Strangulationstod dem Verlaufe der Hals-Rinne gemäss, in aufrechter Richtung des Körpers mit dem Stricke, spricht mehr für Selbstmord, als für Mord.

Die Nachbarsleute hörten kein Hülferufen, kein Schreien, keinen Lärmen, was doch wenigstens einigermassen bei Mord hätte stattfinden müssen, und die Entseelte war, obwohl krank und schwächlich, noch immerhin der Art beschaffen, dass sie einige Gegenwehr hätte leisten können, wenn sie in mörderischer Absicht überfallen worden wäre.

Die Unglückliche war sehr arm, unansehnlich, schon 40 Jahre alt, folglich nicht reich, jung oder schön, nicht einladend — Thatsachen die ebenfalls bei weitem mehr auf Selbstmord, als auf Mord oder Raubmord etc. schliessen lassen.

Die Art des nachgewiesenen Strangulationstodes dieser Frau an und für sich mittelst des Stricks begründet unsre Behauptung für Selbstmord endlich noch desswegen, weil Mörder sich höchst selten dieser Tödtungsart bedienen, und zur Vollziehung des Strangulationsmords immer eine grosse Uebermacht, oder Mitwirkung mehrerer Personen gehört, um ihn auszuführen, wo dann immer Spuren von Gewaltthätigkeiten zweier oder dreier Personen, oder Spuren von Gegenwehr an den Kleidern, dem Körper, und auf dem Kampfplatze entdeckt zu werden pflegen, was alles hier nicht der Fall ist, wie die genaue Untersuchung beweist.

Aus all dem bisher Vorgetragenen glauben wir sattsam nachgewiesen zu haben, dass die Entseelte mittelst des Stricks sich selbst den Strangulationstod zugefügt hat, und daher dieser nicht durch ein Verbrechen zweier und dreier Personen bewirkt worden sein kann, mithin ein Selbstmord und kein Mord vorliegt.

3. Wenn die Entseelte sich selbst erhängt, und so sich selbst getödtet hat, hat sie diess im freien oder unfreien Seelenzustande gethan? d. h. war die Entseelte in Bezug auf ihren Selbstmord zurechnungsfähig, oder nicht?

Wie schon mehrfach erwähnt, war die Entseelte lange körperlich und geistig krank, sie litt an Orgasmus sanguinis ad caput, an Entzündung der kleinen Gedärme und des uterus, an Dislocation des Colon transversum, an sehr dicken Schädelknochen etc. was alles nicht nur zu Geisteskrankheiten inklinirt, sondern auch häufig bei Geisteskranken und geisteskranken Selbstmördern gefunden, und als Ursachen und Folgen von Geisteskrankheiten betrachtet wird, und daher den Beweis liefert, dass die Entseelte geisteskrank, daher unzurechnungsfähig, und in einem unfreien Zustande der Seele war, als sie sich durch Strangulation den Tod gegeben hat.

Wir beantworten nun unsere 3 gestellten Fragen dahin:

Ad 1. Die Frau des Sennes Dietrich von Hitzingen starb wirklich und in alleiniger Folge durch die Strangulation mittelst des Stricks, und auf keine andere Art.

Ad 2. Die Entseelte hat sich mittelst des Stricks selbst erhängt, und ihr Tod kann daher nicht durch ein Verbrechen zweier oder dreier Personen bewirkt worden sein, es liegt also hier offenbar ein Selbstmord vor.

Ad 3. Die Entseelte hat sich in einem geisteskranken, unfreien Zustand der Seele getödtet,

war daher in Bezug auf ihren Selbstmord unzurechnungsfähig.

Blumenfeld den 22. März 1844.

Mit diesem Gutachten gingen die Untersuchungsacten von Grossh. Bezirksamte dahier am 25. März 1844 mit Bericht an das Grossherzogl. Badische Hofgericht des Seekreises in Konstanz ab, worauf unterm 1. April 1844 von diesem dem Bezirksamte Blumenfeld die Acten mit dem Bemerken zurückgesendet wurden, dass kein Grund zur Einleitung einer gerichtlichen Untersuchung vorhanden sei.

Wegen Kostendekretur und Einsichtsnahme kamen die fraglichen Acten an die Grossherzogl. Seekreis-Regierung in Konstanz, welche aber am 10. Mai 1844 folgenden Erlass an das Grossh. Hofgericht des Seekreises verfügte, und diesem das Gutachten des Grossherzogl. Regierungs-Medicinalreferenten beifügte.

„Bei Durchgehung der uns zur Einsicht und Kostendekretur vorgelegten amtlichen Acten, ist es uns aufgefallen, dass nach dem Sections-Erfunde der zweitoberste Halswirbel nicht allein luxirt, sondern auch gebrochen, und das Zungenbein etwas mehr linkerseits dem Laufe der äussern Rinne gemäss ganz gebrochen sich darstellte. S. 11 der Acten.

„Wir fanden uns daher veranlasst, unter Mittheilung der Acten, ein Gutachten des Medicinalreferenten darüber einzuholen, ob hier wohl ein Selbstmord, oder etwa ein Mord vorliege, wobei wir denselben insbesondere auf die oben bezeichneten Umstände aufmerksam machten."

Gutachten des Herrn Kreis-Regierungs-Medicinalreferenten, Medicinalrath Dr. Waldmann in Konstanz, über den Selbstmord der Ehefrau des Taglöhners Sennes Dietrich zu Hitzingen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Ehefrau des Sennes Dietrich in Hitzingen den Strangulationstod erlitten hat, dafür sprechen alle Zeichen, die bei der Legalinspection und Section vorgefunden wurden, als auch alle übrigen Thatumstände, die auf den Tod besagter Ehefrau Bezug haben. Sie alle speziell zu nennen scheint überflüssig zu sein, da sie das Physicat in seinem Gutachten ganz richtig und vollständig aus einandergesetzt hat, womit man vollkommen einverstanden ist.

Eine andere Frage ist aber:

Hat sich erwähnte Ehefrau den Strangulationstod selbst gegeben, nämlich hat sie sich selbst erhängt, oder ist sie durch fremde Hand auf diese Weise ums Leben gekommen?

Auch dafür, dass dieselbe sich selbst erhängt hat, sprechen alle erhobenen Thatsachen, und nicht die entferntesten Indizien sind vorhanden, dass der Ehefrau des Sennes Dietrich durch eine dritte Hand etwas zu Leid geschehen ist, wenn nicht, was hochlöblicher Regierung mit gutem Grunde auffallend und verdächtig vorkommt, der 2te Halswirbel und das Zungenbein gebrochen vorgefunden worden wären; pag. 11 actor. heisst es ganz kurz: Der zweitoberste Halswirbel ist nicht allein luxirt, sondern auch gebrochen, ferner loc. citat. das Zungenbein ist mehr linkerseits (also da, wo der Druck des angelegten Stricks weniger oder geringer war, vid. pag. 7 actor.) dem Laufe der äussern Rinne gemäss, ganz gebrochen.

Der Fall, dass bei Erhängten ein Halswirbel luxirt oder gar gebrochen war, kam dem Unterzeichneten in seiner langjährigen gerichtsärztlichen Praxis nie vor, auch findet er soweit seine Lecture reicht, in den staatsärztlichen Journalen keinen Fall der Art erzählt!?

Vielmehr sagt Medicinalrath Dr. Remer in Breslau in seinem Beitrage zur rechtsarzneilichen Untersuchung der Leichname Strangulirter im 3. Band der Staatsarzneikunde

von Henke 1822 erstes Vierteljahrheft: „die Verrenkung der Halswirbel, welche sich bei Erhängten zuweilen vorfindet, ist eine Erscheinung, auf welche man, ist sie vorhanden, zur Annahme eines geschehenen Mordes viel Gewicht legen darf, indem sie wohl nie anders als durch die Hand des Mörders entstehen kann.“

Um wie viel mehr verdient ein Bruch des Halswirbels, wie im vorwürfigen Falle, berücksichtigt zu werden! — Die Erscheinung des Bruches des 2ten Halswirbels (Epistropheus) und Luxation desselben an der Leiche der erhängtgefundenen Frau des Sennes Dietrich in Hitzingen ist für den Unterzeichneten ein Räthsel; ausser dieser Erscheinung finden sich nicht die entferntesten Indizien von verübter Gewalt durch 3te Hand an der fraglichen Entseelten vor; es bleibt immerhin sehr schwierig, zu erklären, dass unter diesen Umständen der 2te Halswirbel verrenkt und gebrochen ist, weniger auffallend ist der Bruch des Zungenbeins, weil der Strick unmittelbar auf dasselbe einwirkte, und das Zungenbein selbst ein dünner, zarter Knochen ist, doch sonderbar, dass es an einer Stelle brach, nämlich auf der linken Seite, wo der Druck weniger als auf der rechten war, es müsse diess nur durch Gegendruck geschehen sein. Von einem Bruche des Zungenbeins bei Erhängten liesst man in den staatsärztlichen Journalen nichts.

Der Unterzeichnete muss aufrichtig bekennen, dass er nicht im Stande ist, nach physiologisch anatomischen Lehren zu erklären, wie es zuging, dass fragliche Ehefrau einen Bruch und eine Luxation des 2ten Halswirbels durch Erhängen allein erlitt.

Aber er muss auch bedauern, dass die obducirenden Aerzte über diesen so wichtigen Umstand so leicht und oberflächlich hinweggegangen, indem sie, wie schon oben bemerkt wurde, in den Legalinspektions- und Sektions-Akten nur ganz kurz sagten, dass der zweitoberste Halswirbel nicht nur luxirt, sondern auch ge-

brochen sei, aber nicht beschrieben, wie der Bruch beschaffen gewesen sei, ob an dem Körper des Halswirbels, und an welcher Stelle, oder an dem Zahnfortsatze (Processus odonteideus), Verletzungen, und auf welche Art gefunden wurden, was zur Beurtheilung dieses Falls von grossem Belange ist; dass äusserlich auf der Rückseite des Halses im Nacken nämlich, keine Merkmale von erlittener Quetschung oder sonstiger Verletzung sich vorgefunden haben, nimmt man an, weil im Inspektions-Protokolle nichts hievon erwähnt ist.

Ist der Körper des Halswirbels gebrochen, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass entweder nach dem Tode an dem Leichname durch rohes ungeschicktes Benehmen beim Ablösen desselben vom Stricke Gewalt verübt wurde, oder was vielmehr zu glauben ist, dass an der Erhängten ein Mord begangen wurde.

Selbst auch dann, wenn blos der Zahnfortsatz gebrochen ist, ist auf Mord, oder auf Gewalt, welche nach dem Tode an dem Leichname verübt wurde, zu schliessen, weil sich nicht erklären lässt, wie es kommt, dass durch Erhängen allein eine solche Verletzung bewirkt werden kann.

Dr. Waldmann.

Hierauf fasste das Grossh. Hofgericht des Seekreises unterm 18. Mai 1844 folgenden Beschluss:

„Dem Physikat Blumenfeld werden die Akten sammt dem Gutachten des Medicinalreferenten bei der Grossherzogl. Kreis-Regierung vom 8. d. M. mit dem Auftrage zugesendet, unter Rücksichtsnahme auf die im besagten Gutachten entwickelten Gründe, aus welchen der Medicinalreferent die Tödtung der Ehefrau des Taglöhners Dietrich annimmt, gemeinschaftlich mit dem Amtswundarzt das am 22. März d. J. erstattete Gutachten dahin zu ergänzen, ob aus dem Bruche des Zungenbeins und des zweitobersten Halswirbels an der Leiche der Rubrikatin auf die Tödtung derselben geschlossen werden müsse, oder aus welchen

Gründen trotz dieses Umstandes die Annahme eines Selbstmordes sich rechtfertigen lasse.

„Dabei hat sich das Physikat darüber zu äussern, warum es im Gutachten vom 22. März d. J. nicht nur von diesen Verletzungen nichts erwähnt, sondern sogar darin angeführt hat, dass sich nirgends eine Spur von den geringsten Verletzungen (als die Rinne am Hals) am Körper der Entseelten vorgefunden habe. — Binnen 14 Tagen ist das ergänzte Gutachten unter Rückanschluss der Communicate anher vorzulegen.“

Hierauf erstatteten die beiden unterschriebenen Gerichtsärzte folgendes Ergänzungs-Gutachten an das Grossh. Hofgericht des Seekreises, unter Vorausschickung folgender Frage ab:

„Ob aus dem Bruche des Zungenbeins und des zweitobersten Halswirbels an der Leiche der Rubrikatin auf die Tödtung derselben geschlossen werden müsse, oder aus welchen Gründen trotz dieses Umstandes die Annahme eines Selbstmords sich rechtfertigen lasse?

Das Gutachten des Herrn Medicinalreferenten der Grossh. See-Kreis-Regierung beanstandet die Annahme der Unterzeichneten, dass hier Selbstmord vorliege aus dem Grunde, weil laut pag. 11 act. das Zungenbein und der zweite Halswirbel gebrochen und luxirt sei, und nimmt an, dass entweder hier Mord vorliege, oder dass eine rohe Behandlung der Leiche bei Ablösung des Stricks obgewaltet habe.

Bevor wir unsere Ansicht über den gegebenen Fall aussprechen, müssen wir allerdings bedauern, dass von uns die Bedeutung und Beschreibung des Bruchs des Zungenbeins, und des Bruchs des zugleich luxirten Halswirbels im Sektionsbericht weniger ins Auge gefasst worden ist, und im Gutachten unterlassen wurde, dasselbe näher zu beleuchten.

Bei der Beurtheilung dieses Falles hegten mir die innige Ueberzeugung, dass ein Verdacht wegen Ermordung der Rubrikatin hier nicht vorliege, ja kaum möglich sei, da ein Grund zur Ermordung durchaus fehle, indem sie sehr arm und bereits bei Jahren war, und weil bei der Sektion sich allenthalben Organisationsfehler zeigten, welche bei Geisteskranken häufig, ja fast regelmässig vorkommen, wie Dislocation des Colon Transversum, Entzündung der Gedärme u. s. w. und weil die Entseelte notorisch geisteskrank war, an Tiefsinn litt, und weil endlich äusserlich alle Spuren von Gewaltthätigkeit, und (die Strangrinne ausgenommen) von Gegenwehr fehlten. Wir werden uns bemühen, unsre Ansichten über die Bedeutung des vorliegenden Bruchs des Zungenbeins und des 2ten Halswirbels auszusprechen, um so der Aufforderung Grossh. Hofgerichts zu genügen.

Allerdings kommt ein Bruch des Zungenbeins oder des Schildknorpels bei Selbstmördern selten vor, und das Vorhandensein eines solchen begründet theilweise den Verdacht, dass das Erhängen mittelst fremder Gewalt stattgefunden hat. Demohngeachtet hat uns die Literatur Fälle vom Bruche des Zungenbeins aufbewahrt.

So hat Orfila ein Beispiel von freiwilligem Erhängen aufgeführt, wo sich eine Fraktur des Zungenbeins und beträchtliche Ecchymosen in dem musculus splenius und complexus befand.

Morgagni und Valsalva haben den Bruch des Kehlkopfs gesehen, Weis den Bruch des Ringknorpels, und Valsalva eine Zerreissung der das Zungenbein mit den andern Theilen verbindenden Muskeln (J. C. F. Rolffs prakt. Handbuch zu gerichtl.-medicinischen Untersuchungen Berlin 1840. Seite 276—277.)

Ferner hat Kölpin bei einer erhängten Frau ausser den Sugillationen am vordern Theile des Halses die Cartilago cricoidea theils eingedrückt, theils eingebrochen gefunden — Pyl Aufsätze IIIter Band 14ter Fall.

Valsalva hat diesen Bruch nebst Zerreissung der musculi sternothyreoidei und hyothyreoidei gesehen. Rolff. l. c. Seite 277.

Ungleich wichtiger erscheint die Luxation und der Bruch des 2ten Halswirbels. Es wird allgemein angenommen, dass Verletzungen an der Wirbelsäule und Zerreissung ihrer Ligamente bei Erhängten auf Meuchelmord schliessen lassen, dass aber auch dieser Fall bei Selbstmördern vorkommen könne, erhellt aus Folgendem:

Ein Holzschuhmacher von Lüttich wurde an einem Balken von circa 4½ Zoll Breite erhängt gefunden, so zwar, dass das eine Ende des Stricks eine Schlinge bildete, die um den Balken herum lief, während das andere Ende unter dem Kinne angelegt war, hinter den Ohren weglief und am Hinterhaupte sich endigte. Da der Kopf so stark nach hinten geworfen war, und sich keine Geschwulst im Gesicht vorfand, so vermuthete man, dass der Tod durch Verrenkung des ersten auf den zweiten Halswirbel statt gefunden habe.

Ein bestimmterer Fall der Art wurde von Ansiaux zu Lüttich an Orfila berichtet. Rolffs l. c. S. 278—279. Die Frau eines Kupferstichhändlers zu Lüttich von schönem Wuchse und einem nervös sanguinischen Temperamente, wurde an einem Balken auf ihrem Speicher erhängt gefunden. Sie wurde nach 2 Stunden gefunden, und war mit den Füssen anderthalb Fuss oberhalb des Balkens, zwei Schritte von ihr entfernt befand sich ein umgeworfener Stuhl. Ein Billet mit Bleistift geschrieben, bewies sowohl ihre kranken Ideen, als auch ihren Entschluss zum Selbstmorde.

Ein sehr starker Strick hatte am Halse einen tiefen Eindruck von brauner Farbe gemacht, der Strick lief schräg von vorn nach hinten, und von unten nach oben und zwar, indem er am obersten Theile des Halses anfing und hinter den Ohren in die Höhe stieg. Das Kinn war auf die Brust gebogen, die Zunge ragte nicht aus dem Munde, das Gesicht war im natürlichen Zustande, und s

eine Geschwulst noch eine Veränderung in der Farbe. Die Augen waren nicht roth, die Lippen im natürlichen Zustande. Bei der äussern Besichtigung war keine Ecchymose an dem vordern Theile des Halses zu bemerken, aber hinter den 2 obersten Wirbeln, die am hintern Theile merklich von einander getrennt waren, zeigte sich ausgetretenes Blut.

Nachdem mit Vorsicht diese beiden Wirbel weggenommen worden waren, zeigten sich die hintern Bänder zerrissen, das ligamentum transversum, das sehr ausgedehnt und nach oben geschoben war, hielt den Zahnfortsatz fest gegen die Gelenkfläche des Atlas gedrückt. Die Ligamente des Zahnfortsatzes waren unverletzt.

Dieser Fall beweist — der manche Aehnlichkeit mit dem unsrigen hat — dass man beim Erhängen durch Selbstmord, Veränderungen finden kann, die denen durch Mord sehr ähnlich sind.

Wir haben hiemit bewiesen, dass in staatsärztlichen Journalen etc. Fälle erzählt sind, wo bei notorisch selbsterhängten Individuen Veränderungen gefunden wurden, die denen durch Meuchelmord sehr ähnlich sind, obwohl diese Fälle wirklich selten sind.

Es liesse sich daher in unserm Falle, besonders unter den andern dabei obwaltenden und dafür sprechenden Umständen annehmen, dass der Bruch des Zungenbeins und des zweiten Halswirbels bei der erhängten Ehefrau des Sennes Dietrich in Hitzingen sich auch diesen Beobachtungen über Bruch des Zungenbeins und der Halswirbel bei notorisch selbsterhängt gefundenen Personen anreihen liesse.

Ob diess der Fall sein kann, werden wir in der Untersuchung und Begutachtung nach physiologisch anatomischen Lehren zu finden suchen, und dazu ist es nothwendig die Frage aufzustellen:

Ist der Bruch des Zungenbeins, und der Bruch des luxirten zweiten Halswirbels wäh-

rend des Lebens der Sennes Dietrichs Frau, oder nach dem Tode derselben erfolgt?

Wir glauben diese wichtige Frage, welche den vorgeworfenen Fall vielleicht ganz aufhellen dürfte, dahin beantworten zu können: dass der Bruch des Zungenbeins, und der Bruch des luxirten zweiten Halswirbels erst nach dem Tode der Sennes Dietrichs Frau an deren Leichname erfolgt ist, und begründen diese unsere Behauptung durch folgende Momente:

Der Sectionsbericht welcher den Bruch des Zungenbeins und des Epistropheus anführt, erwähnt mit keiner Silbe Blutunterlaufungen unter dem diese Gebilde umgebenden Zellgewebe (und wir erinnern uns auch ganz genau, dass solche nicht da waren), was jedenfalls der Fall hätte sein müssen, wenn diese Verletzungen dem lebenden Körper zugefügt worden wären, und was jedenfalls im Sektionsberichte angeführt worden wäre, wenn sich Blutunterlaufungen hier gefunden hätten.

Devergie sagt, (Rolffs l. c. S. 283 und 284,) blutige Excoriationen der Haut und Ecchymosen in dem unter der Haut liegenden Zellgewebe, oder in dem Innern der Muskeln des Halses, treten nur bei Lebenden ein, und können nur die Wirkung des Stricks sein, wenn sie sich in dieser Gegend befinden, oder müssen wenigstens in Folge eines starken Drucks auf den Hals entstanden sein. Es ist nicht möglich, sie an der Leiche zu erzeugen, aber sie sind immer vorhanden.

Glücklicherweise trifft man sie häufiger beim Mord morde als beim Selbstmorde an, mit umsomehr Gr aber, wenn es die Fractur des Zungenbeins oder des K kopfs betrifft. Da aber diese Fracturen ebensowohl n dem Tode, als während des Lebens bewirkt werden kön ten, so müssen sie das Merkmal des Lebens an sich trage wenn sie vorhanden und im Leben entstan und diese Merkmal des Lebens besteht in Ecchym ten, und sich in der Nachbarschaft

Dasselbe wäre auch der Fall, wenn ähnliche Verletzungen am Halse oder an der Wirbelsäule sich befänden, als Fracturen der Wirbel, Zerreissung der Ligamente, Erscheinungen, die den Begriff des Lebens mit sich führen, sobald sie mit Blutaustretungen verbunden sind.

Wäre demnach im vorliegenden Falle Zungenbein und Halswirbel schon während des Lebens gebrochen, so müssten Ecchymosen im umliegenden Zellgewebe vorhanden gewesen sein, da aber diess nicht der Fall ist, so halten wir es für höchst wahrscheinlich, ja für ganz gewiss, dass diese Verletzungen der Sennes Dietrichs Frau erst ihrem Leichname zugefügt worden sind.

Ferner, wären diese Verletzungen im Leben bewirkt, und die Frau dann erst, also todt aufgehängt worden, so müssten nicht allein Ecchymosen im unterliegenden Zellgewebe des Zungenbeins und Halswirbels vorhanden gewesen sein, sondern könnten auch nicht die unzweideutigsten Zeichen an der Halsrinne etc. da sein, wie sie wirklich da waren, dass die Frau den Erhängungstod im Leben erlitt. Ausser der Halsrinne müssen wenigstens noch andere Spuren von Gewalteinwirkung am Halse sein, wenn diese Verletzungen im Leben zugefügt worden wären, denn ohne alle Spur von Gewalteinwirkung am Halse lässt sich im Leben kein Halswirbel luxiren und brechen, und kein Zungenbein brechen.

Bei der grossen Scheu des gemeinen Volks vor Leichnamen, insbesondere vor Leichnamen von Selbstmörder, ist es höchst wahrscheinlich, dass der Leichnam beim Abschneiden nicht gehalten, vielleicht auch an der noch hängenden Leiche unvorsichtig nach unten gezogen, und der Strick noch besser zugezogen wurde, und so die fraglichen Verletzungen entstanden, als der Körper beim Abschneiden Kopfüber auf den Boden stürzte. Auch ist es sehr wahrscheinlich, dass bei dem laxen, schwächlichen, elenden Körperbaue, wo die Knochen wie die Muskeln etc. schwach, leichter verbrechlich sind, durch das Gewicht des Körpers

beim Umwerfen des unterstehenden Schemels, und beim hierauf erfolgten Herabsinken des Körpers und Zuschnürung des Stricks eine Veranlassung zu obigen Verletzungen am Zungenbeine und Halswirbel gegeben wurde, die beim Sturze der Leiche Kopfüber in Frakturen und Luxation sich endete.

Wir glauben nun hinreichend bewiesen zu haben, dass der Bruch des Zungenbeins, und der Bruch des luxirten zweiten Halswirbels erst nach dem Tode der Rubrikatin an dem Leichname erfolgt ist, und haben die Wahrscheinlichkeit angedeutet, wie diese Verletzungen an dem Leichname bewirkt worden sein können, und haben dadurch zugleich dargethan, dass die Rubrikatin nur allein durch die Strangulation mittelst des Stricks, und auf keine andere Art gestorben ist.

Wir haben hiedurch ferner auch bewiesen, dass aus dem Bruche des Zungenbeins und des zweitobersten Halswirbels an der Leiche der Rubrikatin auf die Tödtung derselben nicht geschlossen werden kann, sondern, dass trotz dieser Verletzungen, und trotz dieses Umstandes, die Annahme eines Selbstmordes unter den gegebenen körperlichen Verhältnissen etc., sich rechtfertigen und behaupten lässt, obwohl wir gerne zugeben, dass bei Selbstmord zur Bewirkung dieser Verletzungen ganz eigenthümliche, körperliche und andere Verhältnisse und Umstände zusammentreffen müssen, wenn sie gefunden werden.

Wir ergänzen den Satz II unseres Gutachtens v. 22. März 1844, Acten Seite 48, welcher heisst:

„Die Entseelte hat sich mittelst des Stricks selbst erhängt, und ihr Tod kann daher nicht durch ein Verbrechen zweier oder dreier Personen bewirkt worden sein, es liegt also hier offenbar ein Selbstmord vor“

also dahin, und berufen uns dabei auf unser bereits abgegebenes Gutachten vom 22. März 1844:

„Die bei der Section vorgefundenen Brüche des Zungenbeins und des luxirten zweiten Halswirbels sind nicht während des Lebens des Körpers der Rubr-

standen, und zugefügt worden, sondern erst nach dem erfolgten Strangulationstode — sie haben daher auch den Tod nicht bewirken können. Es ist demnach wahrscheinlich, dass sie beim Abschneiden des Stricks, und bei der Abnahme der Leiche, durch unvorsichtiges scheues Benehmen der Abnehmenden, mit Zusammentreffen eigenthümlicher körperlicher und anderer Umstände und Verhältnisse entstanden sind."

Zur Beantwortung der Frage Grossherzogl. Hofgerichts des Seekreises:

„Ob aus dem Bruche des Zungenbeins und des zweitobersten Halswirbels an der Leiche der Rubrikatin auf die Tödtung derselben geschlossen werden müsse, oder aus welchen Gründen trotz dieses Umstandes die Annahme eines Selbstmords sich rechtfertigen lasse"

haben wir also zu erwidern:

„Dass aus dem Bruche des Zungenbeins und des zweitobersten Halswirbels an der Leiche der Rubrikatin auf die Tödtung derselben aus den vorgetragenen Gründen nicht geschlossen werden kann, sondern dass trotz diesen Verletzungen, und trotz dieses Umstandes die Annahme eines Selbstmords aus den entwickelten Gründen, sich hier rechtfertigen und behaupten lässt."

Zur Schlussbemerkung im Erlasse Grossh. Hofgerichts obigen Betreffs:

„Warum das Physicat im Gutachten vom 22. März 1844 nicht nur von diesen Verletzungen nichts erwähnt, sondern sogar darin angeführt hat, dass sich nirgends eine Spur von den geringsten Verletzungen (als die Rinne am Hals) am Körper der Entseelten vorgefunden habe"

erwidern wir ergebenst:

„In diesem Gutachten haben wir diese Verletzungen Seite 41 und 43 actor. allerdings erwähnt. Die Seltenheit dieser Verletzungen bei sich selbst Erhängten aber, und die schon von vornherein durch alle Umstände

dafür sprechenden Gründen, dass hier offenbar ein Selbstmord und kein Mord vorliege, und die innige Ueberzeugung, dass ein Verdacht von Mord hier nicht stattfinde, ja kaum möglich sei, und die notorische Nachweisung von stattgehabter Geisteskrankheit, mögen Ursachen gewesen sein, dass wir weder im Sectionsberichte, noch im Gutachten vom 22. März 1844 diesen Verletzungen die verdiente Beurtheilung nicht widmeten.

Dass es Seite 45 actor. heisst: „Nirgends eine Spur von den geringsten Verletzungen (als die Rinne am Hals) am Körper der Entseelten vorgefunden zu haben, ist hier offenbar nur die äussere Oberfläche des ganzen Körpers gemeint, an der ja auch nichts als die Rinne am Halse gefunden wurde.

Damit ist auch der Satz im Gutachten des Herrn Kreisregierungs-Medicinalreferenten Dr. Waldmann, „dass äusserlich auf der Rückseite des Halses, im Nacken nämlich, keine Merkmale von erlittener Quetschung oder sonstiger Verletzung sich vorgefunden haben — „„nimmt man an, weil im Inspectionsprotocoll nichts hievon erwähnt ist““ widerlegt — indem es pag. 5 actor. im Inspections- und Sectionsberichte heisst: in dem behaarten Theile des Kopfes, an dem Rücken und nirgends an dem Körper ist eine Spur irgend einer Verletzung oder Gewaltthätigkeit mit Ausnahme des Halses (womit die Rinne gemeint ist) zu entdecken.

Blumenfeld den 25. Mai 1844.

Physicus Stoll.

Amtschirurg Schmitt.

Nun sandte das Grossherzogl. Hofgericht die Acten sammt diesem Ergänzungsgutachten, mittelst Erlasses vom 1. Juli 1844 an den hofgerichtlichen Medicinalreferenten Herrn Medicinalrath Dr. Hergt zu Ueberlingen zum Superarbitrium des Inhalts:

„Da das Gutachten des Medicinalreferenten der Grossherzogl. Regierung des Seekreises dahier eine von der Ansicht der Gerichtsärzte des Amtes Blumenfeld abweichende Meinung aufgestellt hat, so gehen die Acten dem diesseitigen Medicinalreferenten zu, um bald möglichst in der Sache ein weiteres Gutachten abzugeben, und mit den hier angeschlossenen Acten hieher vorzulegen."

Folgendes obergerichtsärztliche Gutachten wurde hierauf von dem Herrn Hofgerichts-Medicinalreferenten hierüber erstattet.

Die am 28. Februar 1844 auf dem Vorenhof, Gemeinde Hitzingen, in ihrer eignen Wohnung erhängt gefundene Rubrikatin ist asphyctisch-apoplectisch gestorben.

Es kann über die Wirklichkeit dieser Todesart ein Zweifel nicht obwalten, wenn die auf das Gehirn und die Lunge bezüglichen Sectionsergebnisse in Erwägung gezogen werden. Die schwarzblaue Färbung der Lungen und ihre Ueberfüllung mit Blut act. p. 11 beweist ebensowohl die gehemmte Zirkulation des Bluts in diesem Organe, als den aufgehobenen Einfluss der atmosphärischen Luft auf dasselbe, wodurch jener todtbringende Zustand hervorgerufen wird, der als Erstickung, Asphyxie, bezeichnet wird. Den hiemit verbundenen apoplektischen Zustand des Gehirns weist, wenn auch ein wirklicher Bluterguss in die Substanz, oder auf die Oberfläche dieses Organs nicht stattgefunden hatte, die Ueberfüllung der Blutgefässe desselben genügend nach.

Auch die jene Zustände und folgenweise den Tod veranlassende Ursache, kann einem Zweifel nicht unterworfen sein, da ausser der Einwirkung des Strickes am Halse eine andere nicht aufgefunden werden kann.

In diesen Punkten stimmen daher auch die Ansichten der Gerichtsärzte und des Regierungs-Medicinalreferenten mit einander überein; dagegen sind sie verschieden über die Frage, ob die Rubrikatin durch Selbstmord, oder durch Gewalt von fremder Hand den Tod gefunden habe.

Der erstgenannten Ansicht sind die Gerichtsärzte sich darauf stützend, dass nirgends am Körper eine, auf fremde Gewaltthätigkeit, oder auf Gegenwehr hindeutende Verletzung zu sehen war, dass sich nicht die geringsten Anzeigen einer solchen Gewaltthätigkeit aus den äussern Umständen ergeben haben, dass die Verlebte notorisch schwermüthig gewesen sei, und sich auch in der Leiche derselben pathologische Veränderungen kund gegeben haben, welche als körperliche Substrate von Seelenstörung betrachtet werden könnten.

Der Regierungs-Medicinalreferent dagegen, obgleich er zugibt, dass alle erhobenen Thatsachen dafür sprechen, dass sich die Verstorbene selbst erhängt habe, und die entferntesten Inzichten, dass derselben durch dritte Hand ein Leid geschehen, nicht vorhanden seien, nimmt an, dass entweder nach dem Tode, an dem Leichname, durch rohes ungeschicktes Benehmen bei dessen Ablösung vom Stricke Gewalt verübt worden sei, oder was ihm glaublicher scheint, an der Erhängten ein Mord verübt wurde. Es fusst diese Annahme auf der durch die Sektion nachgewiesene Gegenwart eines Bruches des Zungenbeins und des zweiten Halswirbels mit Verrenkung desselben, indem das Gutachten behauptet, dass die staatsarzneiliche Literatur Fälle von Selbsterhängung mit Bruch des Zungenbeines und besonders mit einem solchen des obersten Halswirbels nicht aufzuweisen habe, und sich ferner theils auf die eigene langjährige gerichtsärztliche Erfahrung des Referenten, theils auf den Ausspruch Remers, eines in der gerichtlichen Medicin geschätzten Autors, beruft, auf den Ausspruch nämlich, dass die Verrenkung der Halswirbel bei Erhängten zu dem Verdachte auf einen Mord berechtige.

Zur Widerlegung der oben angeführten Behauptung weist ein weiteres Gutachten der Untergerichtsärzte vom 25. Mai 1844 nach, dass in der gerichtlich-medicinischen Literatur sich allerdings Fälle von Erhängung vorfinden, bei welchen sowohl das Zungenbein, oder benachbarte Theile des Kehl-

kopfs zerbrochen, als der zweite Halswirbel verrenkt gefunden worden sind. Es berufen sich dieselben auf Beobachtungen von Morgagni, Valsalva, Weis, Kölpin und Orfila, welche sich jedoch sämmtlich auf Brüche des Kehlkopfs und seiner Knorpel oder auf Zerreissungen, der zwischen dem Kehlkopfe und dem Zungenbeine gelegenen Weichtheile beziehen, und unter denen die Beobachtung von Kölpin irrthümlicher Weise hier aufgeführt ist, da sie vielmehr zum Beweise des Gegentheils dienen könnte. Dieselbe betrifft eine todtgefundene Jungfer, deren Tod nach Kölpin's Gutachten durch Ermordung herbeigeführt wurde, wie daraus hervorgeht, dass er sagt „nach Erwägung der an dem Larynx (Kehlkopfe) gefundenen Läsion, wie auch der Beschaffenheit der Blutgefässe des Gehirns, fällt es nicht schwer, die Ursache des Todes in der Erdrosslung zu finden, welche nach aller Wahrscheinlichkeit so vor sich gegangen ist, dass der Thäter den Daumen auf den cartilaginem cricoideam (ringförmigen Knorpel des Kehlkopfes) mit grosser Gewalt gedrückt hat, etc.

Ferner beruft sich genanntes Gutachten auf die Beobachtung Orfila's, der einen Bruch des Zungenbeins bei einem Erhängten gesehen hat.

So selten auch solche Brüche allerdings beobachtet werden (Orfila sah ihn unter wenigstens 50 Leichenöffnungen ein einziges Mal. In Annales d'hygiène etc. 1842. Jan. p. 148, und es ist dieser Fall unter 152 von Devergie zusammengestellten Leichenuntersuchungen der einzige, in Dev. medécine légale théorique et pratique. Brux. 1837 T. 1. p. 421) so kann ich doch dem angeführten Falle noch zwei andere hinzufügen. Bernt in Wien sah bei einem 64jährigen, an einem dicken Stricke erhängt gefundenen Mann, bei dem die Sections-Ergebnisse Selbstmord in einer Geistesverwirrung annehmen liessen, das rechte Horn des Zungenbeins abgebrochen (Beiträge zur gerichtl. Arzneikunde 3. Bd. p. 91), ebenso sah Rieke beide Hörner des Zungenbeines in einem Falle abgebrochen (Schneider,

Schürmayer und Hergt's Annalen der Staatsarzneikunde 3. Bd. S. 537).

Die Verrenkung des zweiten Halswirbels betreffend, führt das Gutachten zwei Fälle an, die aber bei näherer Beleuchtung nicht stichhaltig erscheinen.

In dem einen Falle, bei dem Holzschuhmacher in Lüttich (Beobachtungen von I. Pfeffer) konnte die Luxation, da die Leichenöffnung nicht gemacht wurde, aus der grossen Beweglichkeit des Halses nur vermuthet werden. In dem andern ebenfalls in Lüttich von Ansiaux untersuchten Falle waren wie Orfila (traité de méd. légale T. II. p. 457, und annales d'hygiène publ. etc. 1842. Jan. p. 171. 172.) dargethan hat, nur die hintern Verbindungsbänder der Wirbelkörper (ligements jeunes, ligamenta flava, subflava) zerrissen, eine Verrenkung der Wirbel hatte aber nicht statt.

Die beiden Fälle sind also nicht geeignet, den Beweis zu liefern, den das gerichtsärztliche Gutachten beabsichtigt. Dagegen finden sich in den Annalen der Staatsarzneikunde von Schneider, Schürmayer und Hergt 9. Bd. S. 44 und 54 zwei von Medicinalrath Dr. Schneider in Offenburg veröffentlichte Beobachtungen von Bruch des Zahnfortsatzes des zweiten Halswirbels bei Selbsterhängung, und es geht aus einer Aeusserung (l. c. p. 44. ann.) dieses vielerfahrnen Gerichtsarztes hervor, dass er auch Luxation des zweiten obersten Halswirbels beobachtet hat.

Es wäre somit durch diese Beobachtungen, wenn sie gleich die einzigen sind, die ich in einer ziemlich umfänglichen Literatur der gerichtlichen Medicin aufzufinden vermochte, die Möglichkeit des Bruches des zweiten Halswirbels bei Selbsterhängung erwiesen.

Wenn nun aus den mehrgenannten Verletzungen ein giltiger Beweis gegen den Selbstmord im vorliegenden Falle nicht hergenommen werden kann, so fragt es sich, ob nicht auf andere Weise sich ermitteln lie

ob der Tod der Dietrichschen Ehefrau durch Mord oder Selbstmord verursacht worden ist?

Ich will diess in Folgendem versuchen.

Dass der Tod vorzugsweise durch Erstickung (Stickfluss, asphyxia) der immer auch mehr oder weniger ausgeprägten Schlagfluss (apoplexia) im Gefolge hat, hervorgerufen worden ist, habe ich oben als unzweifelhaft dargethan; als eben so unzweifelhaft muss angenommen werden, dass diese Erstickung auf keine andere Weise, als durch Strangulation bewirkt wurde, wie die Gegenwart der Strangrinne, und der Mangel aller anderseitigen äussern Spuren einer erstickenden Gewalt beweisen. Hiemit ist auch erwiesen, dass die Erhängung im Leben musste stattgehabt haben, und es spricht dafür ausser dem Angeführten auch noch der Zustand des Darmkanals, und der innern weiblichen Geschlechtstheile.

In dem Obductionsprotocolle (p. 12. und 13. actor) ist angeführt, man habe die dünnen Gedärme an ihrer äussern und innern Seite, ebenso die Gebärmutter in ihrem Parenchym sowohl, als ihren Umgebungen, stark entzündet gefunden. Die objectiven Merkmale, welche zur Annahme der Entzündung geführt haben, sind aber nicht näher angegeben.

Da die mehr oder weniger starke Röthung eines Organes und besonders des Darmkanales als das hervorstehendste Merkmal einer Entzündung gewöhnlich betrachtet wird, da ferner eine solche Röthung des Dünndarms meiner eignen und fremden Erfahrung zu Folge bei Erhängten häufig beobachtet wird — endlich die Erscheinungen einer acut verlaufenden Darmentzündung, soweit die Acten hierüber Aufschluss geben, im Leben nicht vorhanden waren, so halte ich mich berechtigt zu der Annahme, dass das, was die obducirenden Aerzte für Entzündung genommen haben, sowohl im Dünndarme, als in der Gebärmutter keine solche, sondern ein Congestionszustand, eine Ueberfüllung der kleinsten Gefässe dieser Organe mit Blut war, wie sie erwähntermassen bei Erhängten in der Mehrzahl der Fälle ge-

funden wird (M. vergl. Krombholz gerichtl. med. Untersuchungen nebst Gutachten. Prag 1835, 2. Heft. Bernt visa reperta und gerichtl. med. Gutachten, Wien 1841.)

Hat nun aber die Erhängung im Leben stattgefunden, so ist es rein unmöglich, dass sie durch fremde Hand bewerkstelligt worden wäre, ohne die geringste Spur einer dem Körper angethanenen Gewalt oder stattgefundenen Gegenwehr, ohne Beschädigung der Kleider, blaue Mäler, Hautschürfungen u. dgl. an den Gliedmassen, am Halse oder an der Brust zurückgelassen zu haben.

Die Abwesenheit aller solcher Merkmale widerspricht in dem concreten Falle auf das Bestimmteste der Erhängung durch fremde Hand, und es bleibt somit nichts übrig, als den Tod durch Selbsterhängung anzunehmen.

Ob nun der Bruch des zweiten Halswirbels, dessen nähere Beschreibung allerdings von den obducirenden Aerzten nothwendig hätte zu Protocoll gebracht werden sollen, beim Erhängen selbst, oder erst nach dem Tode, wie das Physicat Blumenfeld in seinem Gutachten vom 25. Mai 1844 zu begründen sucht, entstanden ist, scheint nun dem Vorgetragenen zufolge nicht mehr erheblich.

Der von dem Physicat zum Beweise der Entstehung des Bruchs nach dem Tode als Merkmal angeführte Mangel einer Sugillation in der Umgebung des Bruches ist übrigens nicht befriedigend, da sich ein solcher sehr wohl auch ohne Hervorrufung eines Blutaustrittes denken lässt, wie sich ja auch bei den oben angeführten Beobachtungen Orfila's und Rieke's beim Bruche des Zungenbeines eine Sugillation nicht vorgefunden hat.

In kurzer Wiederholung des Vorgetragenen spreche ich meine Ansicht somit dahin aus:

„dass die Ehefrau des Sennes Dietrich durch Erhängung und zwar nicht durch fremde Hand, sondern durch Selbstmord, den Tod gefunden hat.

Dr.

Das Grossherzogl. Hofgericht erliess nach Erhaltung dieses Obergutachtens einen Beschluss vom 25. Juli 1844 an die Grossherzogliche Regierung des Seekreises, wornach der Todfall der Ehefrau des Sennes Dietrich als Selbstmord erklärt ward.

XXXIX.

Obergutachten in einer Untersuchung wegen Kindsmords.

(Eingesandt.)

Am 24. December wurde ein in Lumpen gehülltes, todtes, neugebornes Kind im Sandboden verscharrt gefunden.

Die Dienstmagd N., welche mit einer zweiten Magd in einem Bette schlief, verliess in der Nacht vom 8—9. December das Bette und wurde am folgenden Morgen im Kuhstalle auf Stroh liegend von ihrem Dienstherrn angetroffen, dem sie sagte, dass Unwohlsein sie aus dem Bette hieher getrieben habe. Hier blieb sie bis 1 Uhr Mittags, sodann begab sie sich in ihr Bette und konnte während drei Tagen ihre Geschäfte nicht verrichten.

Die mit ihr in einem Bette schlafende zweite Magd (beschränkten Verstandes) will keine Blutspur an ihr wahrgenommen haben, wohl aber Milchabgang aus den starkgewordenen Brüsten. Weder bei der Frau, bei der sie im Dienste gestanden, noch anderen Frauen, die sie in der letzten Zeit gesehen, war der Verdacht einer Schwangerschaft entstanden. Auch im Kuhstalle wurde nirgends eine Blutspur angetroffen. Nur in dem Augenblicke, wo sie den Stuhlgang verliess, um sich zu Bette zu begeben, bemerkte eine anwesende Frau einige Blutspuren am Unterrocke und am Hemde.

Vor dem Untersuchungsrichter am 14. Januar gestand die Dienstmagd N., schwanger gewesen zu sein, längere Zeit keine auffallenden Kindesbewegungen gespürt zu haben, in der Nacht vom 9. December unter Wasserdrängen das Bett verlassen zu haben und in den Kuhstall gegangen zu sein, hier habe plötzlich die Geburt begonnen und der Kopf des Kindes sei herausgedrungen, den sie dann mit den Händen gefasst, vollends hervorgezogen, und, da das Kind kein Lebenszeichen gegeben, im Stroh versteckt habe. Am Tage darauf sei es ihr gelungen, das Kind in Lumpen gehüllt aus dem Stalle zu entfernen, und unter ihrer Bettstelle zu verstecken, von wo sie es am 14. December entfernte, und an dem Orte verscharrt haben will, wo das Kind gefunden worden ist.

Eine gebärärztliche Untersuchung, die Mitte Januars vorgenommen wurde, ergab, dass die Inquisitin geboren, natürlich aber nicht, zu welcher Zeit die Niederkunft statt gefunden.

Auf welche Weise der Abgang der Nachgeburt und die Lösung der Nabelschnur erfolgt sei, wusste die Inquisitin nicht anzugeben. Auch ist die Placenta nirgends aufgefunden worden.

Das vom X. Gericht verlangte Obergutachten wurde in nachfolgender Weise abgegeben:

Was die erste von Seiten des Xschen Gerichts gestellte Frage anbetrifft: ob es gewiss oder wahrscheinlich, dass das Kind, dessen Leichnam am 29. December aufgefunden, ein neugebornes, ein lebensfähiges, lebendig geboren und nach der Geburt geathmet, so beantworten wir diese dahin:

Das Kind war ein neugebornes im Sinne des 159. Art. Th. I. des Strafgesetzb. f. 13. Dafür spricht die angeführte Grösse, das constatirte Gewicht und die übrige Beschaffenheit des Kindes, besonders auch das Nichteingetrocknetsein der Nabelschnur, das Offensein der Nabelgefässe, die Anwesenheit von vielem Meconium in den

Dickdärmen, am After und in den Hüllen, in welchem der Kindeskörper gefunden ward etc.

Das Kind war aber auch lebensfähig, d. h. in einem solchen Zustande der Reife zur Welt gekommen, dass es ausser dem Leibe der Mutter fortleben konnte. Gründe dafür sind die Länge des Kindes von 20 Zoll, das Gewicht (6 Pfund 5 Unzen Med. Gew.) die Grösse der verschiedenen Kopfmaasse, die proportionirte Beschaffenheit der Extremitäten, die feste Beschaffenheit der vollkommen ausgebildeten Nägel, die ¾ Zoll langen dunklen Kopfhaare, die Beschaffenheit der Fontanellen wie bei einem ausgetragenen Kinde, die Wölbung der Brust und die Anwesenheit der Hoden im Scrotum. Zwar wird von den Obducenten darauf Gewicht gelegt, dass die Extremitäten nicht völlig gerundet, die Kopfknochen etwas verschieblich und die Insertion der Nabelschnur nicht vollkommen in der Mitte des Körpers gewesen, woraus die Obducenten folgern wollen, dass das Kind nicht ganz reif gewesen sein könne, wogegen aber zu erinnern ist, dass die geringe Rundung der Extremitäten und die Verschieblichkeit der Kopfknochen in diesem Falle darin ihren Grund haben dürften, dass von der Geburt und dem Tode des Kindes am 9. December bis zum Tage der Obducenten am 31. December drei Wochen verstrichen waren, während welcher Zeit der Kindeskörper auch noch einer eiskalten Witterung exponirt gewesen, welche die Laxität der Theile sehr befördern musste. Die excentrische Insertion der Nabelschnur am Körper des Kindes steht im vorliegenden Falle zu vereinzelt da, um ein untrügliches Zeichen für die Nichtreife des Kindes abzugeben.

Das Kind ist lebendig geboren und hat nach der Geburt gelebt, wiewohl nur kurze Zeit. Dafür zeugen die bestimmten Zeichen einer stattgefundenen Respiration, mit welcher das selbstständige Leben eines Neugebornen beginnt, namentlich die Wölbung der Brust, die rosenrothe Farbe und übrige Beschaffenheit der Lungen, welche frei von jeder Spur einer begonnenen Fäulniss beim Einschneiden knisterten,

und sowohl in Verbindung mit dem Herzen, als auch von diesem getrennt, einzeln und zerschnitten im Wasser schwammen; endlich der Abgang von Meconium und die theilweise erfolgte Entleerung von Harn aus der Harnblase. Aber das selbstständige Leben dieses Kindes hat nur kurze Zeit gedauert, wofür der Umstand spricht, dass die zurückgesunkenen Lungen die Brusthöhle nicht ausfüllten und das Herz nicht bedeckten, dass das eirunde Loch offen, dass das Zwerchfell gegen die Brusthöhle zugewölbt, dass in den Dickdärmen noch sehr viel Meconium, und in der Harnblase auch etwas Urin noch enthalten war.

Bezüglich der zweiten Frage, **ob es gewiss oder nur wahrscheinlich ist, dass Beschädigungen oder lebensgefährliche Unterlassungen den Tod des Kindes verursacht haben**, antworten wir, dass Zeichen von Beschädigung sich nirgends am Körper des Kindes gefunden haben, daher solche auch nicht den Tod des Kindes herbeiführten. Dagegen ist es wahrscheinlich, dass der Mangel an Pflege des Kindes und eine Verblutung aus der abgerissenen und nicht unterbundenen Nabelschnur den Tod zur Folge hatten, wofür die von den Obducenten im Obductionsberichte hervorgehobene Blutleere im Herzen und des ganzen Körpers sprechen. Zwar fällt es auf, dass an dem Orte, wo die Angeklagte niederkam, keine Blutspuren von Zeugen bemerkt wurden, indessen ist kein Ort so geeignet, Blutspuren bald zu verwischen, als ein mit Spreu bedeckter Stallboden. Auch ist ja das todtgefundene Kind nach dem Obductionsbefunde keineswegs ein ausserordentlich kräftiges gewesen, und somit mochten die Blutspuren an und für sich nicht übermässig bedeutend gewesen sein.

Die **dritte** Frage, von welcher Natur und Beschaffenheit dieser Beschädigungen oder Unterlassungen gewesen, ob nämlich

a. dieselben nothwendig tödtlich sind, oder nur zuweilen den Tod zu bewirken pflegen,

b. ob sie ihrer allgemeinen Natur nach den Tod bewirken, oder nur im gegenwärtigen Falle wegen ungewöhnlicher Leibesbeschaffenheit des Kindes, oder wegen zufälligen äusseren Umständen Ursache des Todes gewesen seien und

c. ob die Beschädigung oder Unterlassung unmittelbar oder mittelst einer Zwischenursache, die durch jene Art in Wirksamkeit gesetzt worden, den Tod verursacht haben, beantworten wir in nachstehender Weise:

Die Nichtunterbindung einer abgerissenen Nabelschnur, die wir als die wahrscheinliche Ursache des Todes mit bezeichnet haben, ist nicht nothwendig tödtlich, sondern nur dann, wenn das Athmungsgeschäft nicht vollständig zu Stande kommt, oder eine Unterbrechung erfährt, indem das Aufhören der Fötalblutcirculation und der Beginn und das Fortbestehen des doppelten Kreislaufes, wie solches bei dem ausser dem Mutterleibe lebenden Menschen nothwendig ist, von dem Athmungsgeschäfte abhängt.

Nach dem Obductionsbefunde zu schliessen war das Kind ein schwächliches, und bei solchen erfährt die Respiration und die davon abhängige Blutcirculation leicht eine Störung, was in dem vorliegenden Falle um so eher geschehen musste, als die Angeklagte an einem sehr ungeeigneten Orte und von jeder Hilfe fern unter sehr ungünstigen Umständen von der Niederkunft überrascht wurde, wo nichts zu Gebote stand, um sich und ihrem Kinde in dieser kritischen Lage die geringste Unterstützung angedeihen zu lassen.

Wäre unmittelbar nach erfolgter Geburt, und nach Abreissung der Nabelschnur eine des Geburtsgeschäftes kundige oder in der Geburtskunde unterrichtete Person dazugekommen, oder dabei gegenwärtig gewesen, so würde in diesem Falle ohne grosse Mühe die Verblutung aus dem abgerissenen Nabelstrange leicht verhütet, und die Respiration in ihren natürlichen Gang gebracht und darin erhalten worden sein.

Als eine Zwischenursache, welche die gehörige Entwicklung des Athmungsgeschäftes hinderte und dadurch das Blut zu den Nabelgefässen zurücktrieb, dürfte die den Kuhställen eigenthümliche drückende Luft anzusehen sein, welche bei einem neugebornen Kinde um so störender einwirken musste, als das in Rede stehende nicht überaus kräftig war.

Anlangend die vierte an uns gestellte Frage, ob es gewiss oder nur wahrscheinlich oder doch möglich ist, dass das von der Inquisitin geborne Kind ein und dasselbe mit dem sei, dessen Leiche im Sande verscharrt am 30. December gefunden worden, antworten wir dahin, dass in Erwägung der Umstände, unter welchen die Angeklagte niederkam und das von ihr geborne Kind behandelt zu haben angibt, und in weiterer Erwägung der durch die Obduction erhobenen Verhältnisse bei dem aufgefundenen Kinde wir anzunehmen nicht abgeneigt sind, dass das aufgefundene Kind, das von der Inquisitin geborne sein könne.

XL.

Zwei Gutachten über die Gemüthsbeschaffenheit eines Mannes, der einen Meineid geschworen hatte.

Von

Herrn Dr. Krügelstein,

Medicinalrathe in Ohrdruff.

Von einem, zu dem hiesigen Physikate nicht gehörigen Justizamte, wurden mir 5 Actenhefte verschiedener Klagsachen des Gastwirths H. in Cr. und die gegen denselben geführte Untersuchung wegen Meineides mit dem Begehren zugeschickt, den Gemüthszustand des Mannes zu untersuchen und darüber ein Gutachten auszustellen. Da ein im Wohnorte des Beklagten wohnender Arzt bereits ein Gutachten in dieser Sache, abgegeben hatte, so schicke ich dieses dem meinigen voraus, wobei ich das meinige sowohl auf eigne Untersuchung, als auch auf den Inhalt der Acten gestützt habe.

Gutachten des Herrn Dr. J. zu Cr.

Auf hohen Befehl hochpreisl. Justizcollegiums, habe ich die von dem Herzogl. Justizamte Z. communizirten Acten in Klagsachen der L. Erben gegen den Gastwirth H. wiederholt durchgesehen und nach Inhalt derselben und denjenigen,

was mir aus dem Leben H. factisch bekannt ist, ein Gutachten über den Geistes- und Gemüthszustand desselben abzugeben.

H. ist 53 Jahre alt. Ob er die gewöhnlichen Kinderkrankheiten überstanden habe, wusste er nicht. So lange ich hier Arzt bin, seit 25 Jahren, erinnere ich mich keiner Krankheit, die H. befallen hat, die auf seine geistigen Verhältnisse Bezug haben könnte. So eben leidet er aber, wie die Untersuchung ergeben, an bedeutenden Hämorrhoidalbeschwerden und will schon mehrere Jahre daran gelitten haben, welches nicht unwahrscheinlich ist.

Sein verstorbener Vater soll ein Mann von regem Geiste gewesen sein, zu dem die Mutter in umgekehrtem Verhältnisse gestanden hat. Diese war eine Frau von sehr beschränktem Verstande und höchst abergläubisch. In geistiger Beziehung scheint der Sohn mehr von der Mutter, als vom Vater ererbt zu haben.

Zu der Zeit, wo andere Personen in das öffentliche Leben eintreten, hielt sich H. mehr zurück und schien allen socialen Verhältnissen abhold zu sein; hatte er sich ja einmal bei einer besondern Veranlassung einer Gesellschaft angeschlossen, so war er in der Regel ein stummes Mitglied derselben; die an ihn gerichteten Fragen, beantwortete er in der Regel mit einem monotonen Ja oder Nein! und brach zuweilen, wenn er eine Zeitlang vor sich hingebrütet hatte, in ein Lachen aus, ohne dass es der Gegenstand der Unterhaltung mit sich brachte.

Gewöhnlich macht man die Bemerkung, dass Menschen von beschränktem Verstande, sich gesellschaftlichem Verkehr ungern anschliessen, entweder um ihre Schwäche nicht kund werden zu lassen, oder aus Furcht gefoppt zu werden.

Aus den reifern Männerjahren des Rubrikaten ist mir keine Handlung bekannt, der eine eclatante Geistesoperation zu Grunde gelegen hätte, im Gegentheil kann man von ihm sagen, dass er die Pferde grösstentheils hinter den Wagen gespannt hat.

Der öffentlichen Meinung zu Folge, die ich für begründet halte, sind seit 10 Jahren, die früher nicht unbedeutenden Vermögenszustände desselben sehr zurückgegangen. Deshalb ist er oft in gerichtliche Verhandlungen verwickelt gewesen und hat dieselben durch Hartnäckigkeit und unkluges Läugnen in die Länge gezogen, wo jeder andere bald eingesehen haben würde, dass er den Kürzern ziehen werde. Es bleibt Thatsache, dass die mehrsten Menschen von gesundem Verstande raffiniren, sobald sie gewahren, dass sie finanziell zurückkommen; die Umstände, die solches herbeiführen, analysiren, um sie vorkommenden Falls zu vermeiden und dadurch den Krebsschaden beschwichtigen und ausmerzen.

Das Gegentheil findet bei H. statt, der oft Handlungen begeht, oder begehen lässt, deren Nachtheil andern schon im Voraus einleuchtet; er wird durch die Erfahrung nicht klug.

Folgen wir dem Gange der vorliegenden Untersuchung, so sehen wir, dass der Beklagte sich oft widerspricht; mit welcher Inconsequenz er bei den verschiedenen Verhören zu Werke geht, heute das läugnet, was er im vorigen Verhöre einräumte. Zweifelsohne liegt der Grund eines solchen Benehmens in einer Schwäche der Aufmerksamkeit, oder in einem Unvermögen, dieselbe gleichzeitig auf mehr als einen Punkt zu leiten.

Diese einer unbefangenen Beobachtung entnommenen Depositionen, werden hoffentlich ausreichend sein, um ein Urtheil über den Geisteszustand des Rubrikaten fällen zu können.

Resumiren wir die Hauptumstände in den einzelnen Lebensepochen des Beklagten, so sehen wir, dass derselbe

1. höchst wahrscheinlich schon ab utero, von der Natur stiefmütterlich mit Verstand beliehen wurde,

2. dass seine, beim Ableben seines Vaters noch unvollendete Erziehung, von einer sehr geistesschwachen Mutter, der er stets zur Seite war, geleitet wurde, die, dazu das

einzige Kind, dem solche Leute nicht gerne Wehe thun, im Auge hatte;

3. dass er als Jüngling dem gesellschaftlichen Leben floh, dadurch einem Austausche der Ideen mit andern, wodurch der Verstand geweckt und das Urtheil bekräftigt werden kann, entging; endlich

4. dass er eine Frau bekam, die eben so wenig vortheilhaft auf die geistigen Verhältnisse des Mannes einzuwirken verstand.

In Anbetracht dieser und der anderweitigen Prämissen, finde ich mich zu dem Schlusse veranlasst: der Beklagte leidet an einer unmittelbaren Krankheit des Verstandes, in specie an Dummheit (stupiditas). Die diese Krankheit charakterisirende Symptome sind: Schwäche des Erkenntnissvermögens, Schwäche der Aufmerksamkeit, ein Unvermögen letztere gleichzeitig mehr als auf einen Punkt zu leiten, die wiederum unrichtige Vorstellungen und falsche Urtheile in ihrem Gefolge haben. Belege für diese Geistesanomalie finden sich in den Acten, finden sich in den früher angeführten Thatsachen.

Dummheit ist in foro schwer von dem niedern Grade des Blödsinns zu unterscheiden, und Heinroth führt als Criterium an, dass beim Blödsinne ein totaler Mangel an Aufmerksamkeit, bei der Dummheit nur eine Schwäche derselben vorhanden sei.

Einen totalen Mangel der Aufmerksamkeit können wir in dem concreten Falle nicht, wohl aber eine Schwäche derselben mit guten Gründen annehmen, die temporell durch den Hämorrhoidalfluss gesteigert werden kann.

Cr. den 5. April 1844. Dr. J.

Nach einer genauen Durchsicht der Acten erstattete ich darauf folgendes Gutachten.

Zur Erledigung der von dem wohllöblichen Justizamte zu J. mir unter Beifügung von fünf hier zurückfolgenden Acten-Fascikeln, aufgetragenen Untersuchung des Gemüthszustandes J. Caspars H., Gastwirth in Cr., habe ich zu-

förderst diese Acten genau durchlesen, es auch, obgleich mir H. seiner Person und seinem Wesen nach, da ich in seiner Familie ehemals oft als Arzt gebraucht worden bin, sehr genau bekannt ist, dennoch für nöthig gehalten, denselben zum Zwecke dieses Geschäftes und zur nähern Erforschung des Standes seiner leiblichen und geistigen Gesundheit nochmals genau zu untersuchen, und ich hatte die Absicht, denselben zu mir kommen zu lassen. Da ich aber vernahm, dass derselbe unwohl sei und den Weg hieher nicht zurücklegen könne, so habe ich um die Untersuchung und Begutachtung nicht zu lange zu verzögern, mich am 5. d. M. zu demselben selbst begeben und es war diese Reise für das Geschäfte um so ersprieslicher, als ich dadurch Gelegenheit bekam, H. hinsichtlich seiner Geisteskräfte zu einer Zeit beobachten zu können, wo derselbe durch sein habituelles Uebel, einen chronischen Hämorrhoidalfluss, körperlich sowohl, als geistig angegriffen und geschwächt war; denn es wird sich daraus ein sicherer Schluss auf den Stand seiner Geisteskräfte bei seinem individuellen Stande seiner gewöhnlichen körperlichen Gesundheit ziehen lassen.

H., der nach der Aussage seiner Frau seit vier Tagen an dem Blutflusse im Bette liegt, schien bei meinem Eintritte in dessen Schlafkammer wachend zu sein, erwiederte aber meine grüssende Anrede nicht, sah mich vielmehr mit starren geistlosen Augen an und beantwortete meine Frage, ob er mich nicht kenne (er hatte mich lange nicht gesehen) mit Kopfschütteln, und als ich meinen Namen nannte, mit einem langgedehnten So!

Auch andere einfache Fragen nach seinem Befinden, beantwortete er nur nach langem Besinnen, und als ich versuchte über seine Prozesssache mit den L.'schen Erben, wann und wo, zu welchen Zeiten und in welchen Geldsorten, er die fraglichen Kapitale erhalten, wie viel sie einzeln betragen, und wann und an welchem Orte er dieselben zurückgezahlt habe, mit demselben zu sprechen,

beantwortete er alle Fragen mit den Worten: das weiss ich nicht, und fiel dann in seinen indolenten Zustand zurück, so dass es mir nicht gelang, ihn zu einem, an einander hängendem Gespräche zu bringen.

Nach der Versicherung seiner Frau verfällt er leicht in diesen besinnungslosen Zustand, wenn sein Blutfluss, der regelmässig alle 4 Wochen eintritt, stärker und länger wie gewöhnlich anhält, und es vergeht dann, wenn er von demselben ist, dennoch einige Zeit, bevor seine, ohnedem geringen Geisteskräfte, wieder soweit hergestellt sind, als sie es gewöhnlich zu sein pflegen.

Ich muss hier noch beifügen, dass ich an H., den ich hier zu sprechen manchmal Gelegenheit habe, häufig eine ganz verschiedene Stimmung seines Gemüths und ein, von seinem gewöhnlichen, abweichendes Benehmen, bemerkt habe, indem er oft mich freiwillig auf der Strasse angeredet und mit mir gesprochen hat, andermal mich nicht erkennend, ohne zu grüssen an mir vorübergegangen, wie dieses der Zeuge Matz Fol. 115. 6. der Untersuchungsacten auch bemerkt; oder von mir angeredet, nach längerm Besinnen, kurze, oft unpassende Antworten gegeben hat, ohne dass ich dieses verschiedene Benehmen, auf Launenhaftigkeit, oder verdrüssliche Gemüthsstimmung, wohl aber auf seine, bekanntlich periodisch mehr oder weniger deutlich hervortretende Geistesschwäche zu schieben Ursache fand. Und dieser Zustand verräth sich, meiner Bemerkung nach, ohne dass man mit H. spricht, schon durch ein öfteres Nicken mit dem Kopfe und Zwinseln mit den Augen; angeredet aber und zum Sprechen veranlasst, besinnt er sich lange auf Antworten für einfache Fragen, und spuckt dabei sehr häufig aus.

Was aber die nähere Bestimmung des Grades seiner Verstandesschwäche betrifft, um welche es sich hier allein handelt, so will ich mich nicht auf die gerichtsärztliche Eintheilung dieser Geisteskrankheit von Schwäche und Niederdrückung der Seelenthätigkeit, wie solche Henke in seinem

Lehrbuche p. 181 der 10. Auflage, als Dummheit (Stupiditas), Stumpfsinn (Imbecilcitas) und Blödsinn (Fatuitas) gibt, einlassen, da es oft sehr schwer fällt in einem gegebenen Falle, die verschiedenen niedern Grade, als die Dummheit und den Stumpfsinn, so haarscharf abzugrenzen, als dieses in den Lehrbüchern geschieht, sondern ich werde mich bemühen, nach dem in den Acten vorgefundenen Materialien darzuthun, dass H. an einem höhern Grade der Geistesschwäche, als die Dummheit, nämlich an dem Stumpfsinne leide.

Indem ich mich auf das von Herrn Dr. J. gelieferte Gutachten beziehe und solches im Allgemeinen, hinsichtlich der angeführten Thatsachen und Beobachtungen, als richtig anerkenne, weiche ich aber in Betreff der Schlussfolge von demselben ab, dass H. nur an dem niedern Grade der Verstandesschwäche, der Dummheit, und am keinem totalen Mangel der Aufmerksamkeit leide, und bemerke noch dabei, dass sich ein charakteristisches Unterscheidungszeichen des Stumpfsinnes von der Dummheit, welches nach Henkes Lehrbuch §. 251 in einem menschenscheuen Wesen besteht, von dem Herrn Dr. J. in seinem Gutachten gleichfalls angeführt worden ist.

Herr Dr. J. sagt ferner in seinem Gutachten, dass ihm, der H., da er mit ihm an einem Orte wohnt, näher und genauer beobachten konnte, aus den reifern Männerjahren keine Handlung desselben bekannt sei, der eine eklatante Verstandesoperation zum Grunde gelegen habe, im Gegentheile könne man von ihm sagen, dass er die Pferde stets hinter den Wagen gespannt habe."

Dieses verkehrte Benehmen in seinen Handlungen und diese verkehrten Aeusserungen und Meinungen über ganz gewöhnliche Gegenstände bezeugen auch Fol. 13 der Zeuge Christian Sommer und Fol. 114 a u. b der Zeuge Gottlob Taubert.

Unter den charakteristischen Merkmalen des Stumpfsinns zählt Schmalz (gerichtsärztliche Diagnostik p. 116), ausser

der grossen Schwäche des Auffassungsvermögens, noch eine besondere Apathie und Indolenz gegen äussere Eindrücke und eine daherrührende Gedankenlosigkeit.

Diese Schwäche des Auffassungsvermögens wird durch die Aussage des Herrn Förster K. Fol. 61 bewiesen, nach welcher H. den Vortrag des Beamten wegen eines von dem H.'schen Sohne begangenen Holzdiebstahls gar nicht fassen konnte, und wo der Beamte und der Förster endlich bemerkten, dass H. die Sache gar nicht verstanden habe. Denselben Mangel an Fassungskraft bemerkte auch Herr Amtsadvocat W. und noch mehrere Beweise für diese Apathie und Gedankenlosigkeit finden sich in den Acten.

So versäumte H. zu seinem grössten Nachtheile eine ihm gesetzte Frist, ohne seinen Anwalt von derselben in Kenntniss zu setzen und der gegentheilige Anwalt machte (Acten in Restitutionssachen etc. Fol. 31) die Bemerkung, „dass H. nach der grossen Anzahl, der in amtlicher Repositur befindlichen Acten, seit länger als 20 Jahren in so viele Rechtshändel verwickelt sei, dass sich mit Gewissheit voraussetzen lasse, er habe wenigstens die Erfahrung machen können und müssen, dass es, um Rechtsnachtheile zu vermeiden, die Nothwendigkeit erfordere, den erwählten Beistand etc. in Kenntniss zu setzen."

Ohngeachtet dieser sehr gegründeten Voraussetzungen und der grossen Nachtheile, die H. durch diesen Mangel an Aufmerksamkeit sich zugezogen hatte, die gewiss bei jedem mit weniger schwachen Verstandeskräften begabten Menschen, einen bleibenden Eindruck gemacht und stets seinem Gedächtnisse eingeprägt geblieben wären, machte derselbe sich doch noch in demselben Jahre eines eben so grossen Mangels an Aufmerksamkeit schuldig, indem er s. Acta privata des Herrn Amtsadvocats W., den er, wegen des von ihm geständigen Meineides zuerkannten Zuchthausstrafe, zu seinem Defensor erwählt, und welcher ihn zu einer Unterredung eingeladen hatte, auf diese Einladung 14 Tage verstreichen liess, ehe er kam.

Kann es wohl einen schlagendern Beweis vom dem absoluten Mangel an Aufmerksamkeit auf wichtige Gegenstände geben, als diesen. Ein Mensch, der 20 Jahre lang nicht aus dem Amte kommt, ist noch nicht so weit gewitzigt und seine Aufmerksamkeit nur in so fern geweckt worden, um zu begreifen, dass man von amtlichen Zufertigungen seinen Anwalt sogleich benachrichtigen müsse! Wahrhaftig jeder unmündige, mit dem gerichtlichen Verfahren unbekannte und nur nicht ganz von der Natur, hinsichtlich seines Verstandes vernachlässigte Bauernbursche, würde eine solche Sache mit mehr Aufmerksamkeit und Besonnenheit behandeln. Dieses Vorgangs aber ungeachtet, reizte das im Sommer desselben Jahres gegen ihn, wegen begangenen Meineides ergangene Straferkenntniss seine Aufmerksamkeit so wenig, dass er in dieser Sache, wo jeder andersdenkende und fühlende Mensch, keine Ruhe gehabt haben würde, bis sein Anwalt die nöthigen Vorschritte zur Abwendung einer solchen Strafe gethan hätte, sich binnen 14 Tagen zweimal von seinem Advokaten zu der nöthigen Unterredung auffordern liess.

Unbestritten liegt also hier der positive Mangel an Aufmerksamkeit diese Apathie gegen äussere Eindrücke, als charakteristisches Kennzeichen des Stumpfsinns vor.

Ausser diesem Mangel an Aufmerksamkeit und wirklichem Stumpfsinne, lassen sich aber auch in den Acten noch mehrere Zeugnisse von Gedankenlosigkeit und einem sehr hohen Grade von Geistesschwäche auffinden.

So sagen Blatt 17 und folgende in den Untersuchungsacten, die vernommenen Zeugen einhellig aus: dass H. oft in einer Viertelstunde nicht mehr gewusst, was er in der vorhergehenden gethan — dass er vielmal über ganz gewöhnliche Gegenstände verkehrte Meinungen geäussert habe, er sei sich unmöglich zu allen Zeiten seiner bewusst, dass er den früher verweigerten Taglohn, Tags darauf ohne Weigerung ausgezahlt habe, dass er seine Taglöhner zu Fastnacht aufgefordert habe, Hafer zu bauen u. s. w. Nödiger

sagt Blatt 118 aus, dass H., wenn er ihn zur Arbeit angewiesen habe, öfter das Gegentheil von dem anordnete, was nach der Natur der Sache hätte gemacht werden müssen. Dem Gemeindeschäfer wirft H. vor, dass er seine Hammel nicht rein halte, ohngeachtet sie nicht der Gemeindeschäfer, sondern ein anderer in der Huth hatte.

Auf diese seine Geistesschwäche hat aber sein leibliches Uebel, ein starker Hämorrhoidalfluss, unstreitbar einen grossen nachtheiligen Einfluss, indem dieselbe zeitweise durch denselben vermehrt wird; wie auch solches Herr Dr. J. in seinem Gutachten angibt und wie solches von mir selbst, bei einem Besuche beobachtet worden ist.

Es ist bekannt, dass ein anhaltender oder oft wiederkehrender Blutfluss, einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die Geisteskräfte habe, und dass selbst sonst geistesgesunde und starke Menschen in ihrer Seelenthätigkeit durch eine solche Krankheit so gehemmt und geschwächt werden, dass ihnen das Gedächtniss, das Bewusstsein und die Ueberlegung schwindet, und es ist leicht einzusehen, dass ein solcher leiblicher Zustand, wie der erwähnte, einen noch grössern und nachtheiligern Einfluss auf die geistigen Verrichtungen eines Menschen haben müsse, der auf einer so tiefen Stufe der geistigen Entwicklung, wie H. steht. Dass aber dieser Blutfluss, die wenigen Verstandeskräfte ganz vernichte und einen an Blödsinn grenzenden Zustand hervorbringe, das habe ich bei meinem Besuche selbst bemerkt. Wenn nun auch nach dem Aufhören dieses Blutflusses die Geisteskräfte allmählig zu dem vorigen, wenn gleich niedern Stand zurückkehren, so ist es doch schwer, wo nicht unmöglich, zu bestimmen, wenn dieser natürliche Zustand seiner individuellen und beschränkten Geistesthätigkeit wieder eingetreten sei und dieser Zweifel verdient meines Erachtens, bei der Würdigung seiner Handlungen, eine sehr grosse Berücksichtigung.

Dieser Darstellung aber, um den hohen Grad der Verstandesschwäche des Rubrikaten zu beweisen, steht das

Blatt 26 der Untersuchungsacten abgelegte Bekenntniss, dass er bei Ablegung des Eides allerdings gewusst, dass er versprochen gehabt, L. von von dem Kapitale Zinsen zu bezahlen — scheinbar entgegen.

Da aber das Gedächtniss und das Bewusstsein, zwei von dem Verstande unabhängige Functionen sind; so kann auch Jemand eine Sache im Gedächtniss haben, ohne über dieselbe Betrachtungen anzustellen, und es ist auch von Rechtsgelehrten und Aerzten anerkannt, dass der freie Gebrauch der Vernunft, bei bestehendem guten Gedächtnisse beschränkt sein kann und daher keine Zurechnung der That stattfinde. Sagen wir doch schon im gemeinen Leben: die Sache, war mir zwar bekannt und bewusst, ich habe aber nicht an dieselbe gedacht und solche überlegt: das heisst, durch die Erinnerung und das Gedächtniss, bin ich zwar der Sache bewusst worden, aber der Verstand hat sie nicht erkannt und hat kein Urtheil über dieselbe gefällt.

Ich beziehe mich zum Beweise meiner Ansicht auf Platners Quaestiones medico legales edid. Choulant, wo er p. 7 de amentia occulta sagt:

„Quod memoria reus non vaccilabat, id, quantum magni videntur momenti esse, tamen plane nullius est habendum. Namque memoriae ordo, in quo omnes insunt opportunitates et habilitates ad confunctionem et dispositionem idearum, non rationis vigore dependet, sed naturae legibus nititur, et visorum, quae vel similitudine et temporis ratione aliquam inter sepropinquitatem habent, ea est colligatio atque conjunctio, ut uno recurrente, sponte recurrat alterum.“

Da es aber vorliegt, dass der Verstand und die Gabe der Ueberlegung bei dem Rubrikaten sehr geschwächt ist; so erhellet auch daraus, dass ohngeachtet ihm die Sache durch das Gedächtniss und die Erinnerung bewusst war; er dennoch nicht im Stande war, an diese Erinnerung die nothwendigen Reflexionen und Verstandesurtheile zu knüpfen.

Mehrere in den Acten liegende und von mir bereits erwähnte Vorfälle, werden dieses ganz deutlich machen.

H. war in seinem Restitutionsgesuche eine gewisse Frist zur Ausführung seiner Angelegenheit bestimmt worden, dessen war er sich bewusst: allein seine Urtheilskraft war so schwach, dass er die natürliche und naheliegende Reflexion nicht machen konnte, dass es zur Vermeidung vom grossem Nachtheile für sein Vermögen nöthig sei, von dieser ihm ertheilten Frist, seinen Sachwalter in Kenntniss zu setzen. Es war ihm ferner zur Abwendung der ihm zuerkannten Zuchthausstrafe, eine Frist gesetzt worden, dessen war er sich bewusst; er war aber so stumpfsinnig und gedankenlos, dass es ihm nicht einfiel, dass es nöthig sei sich desshalb mit seinem Anwalte zu besprechen, und dass ihn dieser zweimal auffordern musste, zu ihm zu kommen. Ferner erhellet seine schwere Begreiflichkeit und sein Mangel an Reflexionsgabe aus der Aussage des Förster K., der aussagt, dass H. den Vortrag des Beamten nicht begreifen und verstehen konnte, ob er sich gleich der verhandelten Sache, eines Holzdiebstahls, recht wohl bewusst sein konnte.

Aus allem diesem geht es deutlich hervor, dass das Geständniss, sich einer Sache bewusst zu sein, noch gar nicht den Beweis liefere, von dem Rechte oder Unrechte desselben überzeugt zu sein.

Es hat aber auch mit den Eingeständnissen schwachsinniger Personen, in verwickelten Angelegenheiten, ein eigenes Bewandtniss; da sie oft durch längere Verhöre und durch die mancherlei Fragen, in ihrem an sich schwachen Denkvermögen, so ermüdet und verwirrt werden, dass sie die Fragen gar nicht oder falsch verstehen. Von diesem Zustande finden sich in den Untersuchungsacten manche Belege. So sagt H. Fol. 20. 6. auf eine einfache Frage des Richters, „man könne die Frage auf dreierlei Art beantworten, Fol. 14 sagt er: er könne die Sache nicht klar kriegen, Fol. 66 gibt er nach langem Verweilen erst Ant-

wort auf eine Frage, und Fol. 21 sagt er; Nun so wolle er sagen, es haben Zinsen darin gestanden.

Mit dieser meiner Ansicht von sehr beschränkter Glaubwürdigkeit der Aussagen geistesschwacher Menschen, stimmt das ganz überein, was Friedreich gerichtliche Psychologie pag. 849 über Zeugenaussagen äussert: „Kein Individuum, welches an irgend einer psychischen Krankheitsform leidet, kann auch nicht während des lucidi intervalli zu einem Eide gelassen werden, oder ein vollständiges und vollgültiges Zeugniss ablegen. Bei solchen Krankheitsformen, die sich durch den Character einer psychischen Depression auszeichnen, wie z. B. der Blödsinn, versteht sich dieses ohnehin von selbst, weil es solchen Personen im Allgemeinen an dem zur Anstellung einer Erfahrung nöthigen Vermögen fehlt. Eben so wenig kann ein psychisch krankes Individuum zur Ablegung eines Eides zugelassen oder auch eines Meineides beschuldigt werden.“ Friedreich bezieht sich hiebei auf einen in Pyls Sammlung von Aufsätzen aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, 8. Sammlung p. 236 befindlichen Fall, wo eine Frau, die jedesmal bei der Menstruation verwirrt war, eine in diesem Zustande begangene That mittelst des Eides abläugnete; da aber von drei Zeugen die That selbst bewiesen wurde, so wurde sie zwar des Meineides beschuldigt, auf Pyls Gutachten aber freigesprochen.

Ferner sagt Friedreich: „Es gibt Individuen, die zwar nicht als wahnsinnige oder an irgend einer psychischen Krankheitsform leidend angesehen werden können, die aber an blosser Verstandesschwäche leiden. Es können solche Subjecte zwar zu gewöhnlichen bürgerlichen Geschäften ganz brauchbar sein, ob sie aber als tüchtige Zeugen, besonders wo es sich um Ausmittelung eines wichtigen Gegenstandes handelt, gelten können, dürfte sehr zweifelhaft sein. Die Erfahrung zeigt hinreichend, dass, so sehr auch solche Personen im Stande sind, einzelne Umstände, auf welche sie eben ihre Aufmerksamkeit richten, gehörig aufzufassen

und zu behalten, sie eben so unfähig sind, eine nur etwa verwickelte Sache, im Zusammenhange zu behalten und darüber ein richtiges Zeugniss abzulegen; wovon man sich am leichtesten selbst auf folgende Art überzeugen kann. Gibt man nämlich genau auf ihre Erzählungen Acht, so wird man leicht einen Widerspruch oder einen Mangel an Zusammenhang gewahren, sucht man sie darauf aufmerksam zu machen, so wird man in vielen Fällen diesen Mangel an Zusammenhang, ihnen nicht fühlbar machen können, oder, wenn es gelingt, werden sie beschämt, in ihren Aeusserungen gänzlich irregemacht oder zu Nothlügen verleitet.'

Wenn aber schon Menschen von geringen, aber doch gesunden Verstandeskräften, in wichtigen Sachen, so wenig zu tauglichen Zeugen geeignet sind, welche Glaubwürdigkeit darf man dann den Aussagen eines von Natur so stiefmütterlich begabten Mannes, wie H. ist, beimessen?

Aus dieser actenmässigen und genauen Untersuchung geht für mich die Ueberzeugung im Allgemeinen hervor, dass der Gastwirth H. an einer so grossen Schwäche seiner Geisteskräfte — dem Stumpfsinne — der zeitweise noch durch seine leibliche Krankheit vermehrt wird, in einem so hohen Grade leide, dass ihn der Gebrauch seiner geringen Geisteskräfte erschwert und zuweilen unmöglich gemacht wird.

Insbesondere aber hege ich darüber ein Bedenken, ob es mit der zu einem Rechtserkenntnisse erforderlichen Gewissheit und Bestimmtheit vorliege, dass der Beklagte zu der Zeit, als er jenen Eid ablegte, in einer seiner Individualität angemessenen relativen Geistesfreiheit und Fähigkeit zum Ueberlegen und Nachdenken gewesen sei.

Ohrdruff. Dr. Krügelstein.

Der Beschuldigte wurde hierauf von dem Oberappellationsgerichte freigesprochen; jedoch unter Vormundschaft gestellt.

hältniss der in sämmtlichen (18) Amtsbezirken des Oberrheinkreises

Stabezirken de

Namen der Amtsbezirke.	Gesammt Summ der Geburte	Wendu		
			Wegen fehlerhafter Geburtsthätigkeit.	Wegen ge-
I. Stadtamt Freiburg . .	1227	—	—	—
	1619	—		

Staatsärztliche Notizen.

XLI.

Bericht

über

die Ergebnisse der Prüfungen der Hebammen der Amtsbezirke des Grossherzoglichen Oberrheinkreises, für die Jahrgänge 1843 und 1844 und beziehungsweise Zusammenstellung und Vergleichung derselben mit dem Inhalte der betreffenden Jahresberichte der Hebärzte des gedachten Regierungsbezirkes. Nebst zwei Uebersichtstabellen.

Von

Herrn Dr. Schwörer,

Grossherzogl. Badischem Medicinalrathe, Professor und Kreisoberhebarzte zu Freiburg im Breisgau.

Richtiggestellte Zahlenverhältnisse, die eine grössere Menge von Thatsachen aus irgend einem Zweige des practischen Lebens umfassen, und die in denselben enthaltenen Gegensätze bestimmt ausdrücken, erhalten die Geltung constatirter Erfahrungen.

Es mag daher für die practische Geburtshülfe nicht ohne Bedeutung sein, solche gegensätzliche Verhältnisse in einer, die Zahl von 21,000 Fällen übersteigenden Masse von Thatsachen in statistischer Uebersicht zusammengestellt und vergleichend erörtert zu finden.

Die beigelegte statistische Tabelle weist das nummerische Verhältniss der in sämmtlichen (18) Amtsbezirken des Oberrheinkreises

in den Jahren 1843 und 1844 vorgekommenen *Geburtsfälle, und zwar distinctive der verschiedenen Geburtsarten, der sattgehabten geburtshülflichen Operationen, und ihres Erfolges* nach.

Die Einzeichnung geschah genau und gewissenhaft nach den, bei den Jahresprüfungen der Hebammen des gedachten Regierungsbezirkes erhobenen, doppelt controlirten Tagebüchern der Hebammen und den zu diesen Prüfungen eingeschickten und mit jenen verglichenen Berichten der Hebärzte, welche Berichte, so wie der Inhalt der erwähnten Tagebücher, bei den Prüfungen mündlich besprochen, erläutert, ergänzt und berichtiget werden, so dass die genannten amtspflichtmässigen Aufschreibungen hiedurch zur Stufe möglichst genauer und glaubwürdiger Belege erhoben werden.

Die auf solche Weise festgestellten Thatsachen sind hiernach allerdings und zunächst als Ergebnisse der Hebammenprüfungen, keineswegs aber ausschliesslich als solche, sondern zugleich als Resultate actenmässig gewordener Beobachtungen, die auch die strengste Kritik aushalten, zu betrachten. Dabei ist wohl kaum zu bemerken erforderlich, dass eine Reihe dieser Beobachtungen schon durch die Ziffern der betreffenden Rubriken der Tabelle vollkommen verständlich ausgedrückt sei, und sonach in Bezug auf die Mehrzahl der Thatsachen die Zahlen für sich selbst sprechen. Nur die ungewöhnlichern Fälle, als unter aussergewöhnlichen Umständen erscheinend und durch solche veranlasst, so wie insbesondere diejenigen die die Vollführung geburtshülflicher Operationen nothwendig machten, wurden mit besondern Expositionen begleitet, aber auch diese sind nichts anderes als die, aus der Vergleichung jener Ziffern ungezwungen hervorgehenden Resultate, welche letztere ihren wörtlichen Ausdruck, wenn wir so sagen dürfen, von selbst darbieten.

Zu diesem Zwecke ist zugleich noch eine weitere Tabelle beigegeben, welche eine Uebersicht des Erfolges der Operationen und des Ausganges der wichtigsten vorgekommenen Krankheitsfälle gewährt, wobei bemerkt werden muss, dass diejenigen Fälle, deren Ziffer mit * bezeichnet sind, solche waren, in denen zugleich eine der in derselben Tabelle aufgezeichneten Operationen, die ebenfalls mit Sternchen bezeichnet sind, vorgenommen wurde, so dass sich dann diese beiden Ziffern auf einen und denselben Fall beziehen.

Indessen dürfte bei nur flüchtigem Ueberblicke der Haupttabelle wohl zu erkennen sein, dass auch in den einfachen Ziffern derjenigen Rubriken über welche nichts Erläuterndes gesagt ist, noch manche wichtige Erfahrungen enthalten seien, die, unter Berathung der vorligenden Acten, immer noch in bestimmte Sätze gebracht werden könnten. Wir begnügen uns jedoch diesesmal die wichtig-

sten der aufgestellten Zahlenverhältnisse in dem zunächst folgenden „*Specialberichte*“ hervorgehoben zu haben. In der „*Uebersicht*“ und dem „*Schlusse*“ haben wir versucht die Bedeutung dieser Zahlenverhältnisse zu bezeichnen und in die daraus resultirenden Erfahrungen, unter ausschliesslicher Anlegung des Maasstabes ebenfalls erfahrungsmässiger Beurtheilungsgründe, zu fixiren.

Special-Bericht.

I. Stadtamt Freiburg.

In dem Bezirke des Grossherzogl. Stadtamtes Freiburg haben in den Jahren 1843 und 1844 1227 Geburten stattgefunden.

Die Wendung des Kindes wurde in 8 Fällen vorgenommen. Nur einer dieser Fälle hatte vollständig günstigen Erfolg, in allen übrigen waren die Kinder todt, indessen starb keine der Wöchnerinnen.

Von der Geburtszange wurde in 16 Fällen Gebrauch gemacht. In 8 dieser Fälle war der Erfolg ganz gut, in den 8 andern nur für die Mutter; keine der Wöchnerinnen starb.

Enthirnung und Discission kamen in 2 Fällen vor. Die eine der Wöchnerin starb am 17. die andere den 29. Tag nach der Entbindung an Puerperalfieber. *

Die Lösung der Placenta wurde zwölfmal vorgenommen; 11 derselben waren mit vollkommen günstigem Erfolg begleitet; nach einer dieser Operationen starb die Mutter.

Incarceration der Placenta durch Schliessung des Muttermundes kam bei einer 40jährigen Frau in der Art vor, dass die Placenta nicht herausbefördert werden konnte; die Mutter starb den 7. Tag nach der Geburt.

Geburten mit Vorfall der Nabelschnur wurden in 2 Fällen nur durch die Hebamme, und zwar in einem derselben mit günstigem Erfolg besorgt.

Umschlingungen der Nabelschnur in 2 Fällen, und Vorfall der Hand neben dem Kopfe des Kindes im 3. Falle, hatten, ohne irgend einen Kunsteingriff, keine nachtheilige Wirkung für das Leben der Kinder.

Frühgeburten, Ausschliessung todter Kinder und *Molen* kamen vor, ohne etwas Merkwürdiges darzubieten.

Blutflüsse wurden in 3 Fällen mit gutem Erfolge behandelt, in einem Falle starb die Mutter; eben so in einem weitern, den wir oben unter „Lösung der Placenta“ angeführt haben.

* *Kindbettfieber* trat, ausser den oben bezeichneten 2 Fällen, noch in 3 andern ein, welche, wie erstere den Tod der betreffen-

den Wöchnerinnen zur Folge hatten; bei einem derselben war noch Wassersucht eingetreten.

Ein Fall von Phlegmasia alba dolens bei einer scrofulösen Blondine mit Anschwellung des untern Fussgelenkes wurde, obgleich nach langwierigem Verlaufe, ohne nachtheilige Folgen geheilt.

II. Landamt Freiburg.

Im Grossherzoglichen Landamtsbezirke haben in mehrgedachten Jahren 1619 Geburten stattgefunden.

Die Wendung des Kindes fand in 15 Fällen statt. Dieselben wurden in 6 Fällen mit vollkommen günstigem, mit theilweisem Erfolge in 6 weitern Fällen d. h. mit Erhaltung der Mutter und dem Tode des Kindes, und in 3 Fällen mit ungünstigem Erfolge, indem der Tod der Mutter und des Kindes eintrat, vollführt.

Von der *Geburtszange* wurde in 16 Fällen Gebrauch gemacht, von welchen nur 2 mit dem Tode des Kindes begleitet waren.

Die Lösung der Placenta wurde zwölfmal mit günstigem Erfolge vollführt.

Vorfall der Nabelschnur fand in 5 Fällen statt, und war in 3 Fällen die Ursache des Todes des Kindes; in einem dieser Fälle war das Kind ein frühzeitiges, und in einem andern derselben rettete die Geburtszange das Leben der Frucht.

Abortion und *Frühgeburten* boten nichts Bemerkenswerthes dar.

Ein tödtlicher Blutfluss kam im Josthal vor.

An Kindbettfieber starben 3 Frauen in Buchheim, St. Märgen und Neuershausen.

III. Bezirksamt St. Blasien.

In diesem Amtsbezirke kamen in den gedachten Jahren 717 Geburten vor.

Die Wendung und zwar auf den Kopf wurde in einem Falle von Zwillingsgeburt bei vollkommener Querlage des einen Kindes, mit vollkommen günstigem Erfolge für Mutter und Kind, vorgenommen. — (Phys. Dr. Ammann.)

Die Geburtszange wurde in einem Falle angelegt, wobei jedoch das Kind nicht lebend zur Welt kam.

Die Lösung der Placenta wurde in 7 Fällen durchaus mit günstigem Erfolge vollführt; bei 2 dieser Fälle indessen heftige Blutungen beobachtet. Die eine derselben war beinahe mit dem Erlöschen des Lebens der Wöchnerin verbunden, welche jedoch durch glückliche Anwendung flüchtiger Reizmittel gerettet wurde. — (Dr. Ammann.)

Die Resorbtion der zurückgebliebenen Placenta will in einem Falle der prakt. Arzt Rieder beobachtet haben. Bei einer Frühgeburt in Tiefenhäusern kam ein Hydrocephalus vor.

Der Tod einer Wöchnerin in Schlageten fand unter Convulsionen und innerer Verblutung, 9 Stunden nach der Geburt, ohne Gegenwart eines Arztes statt. Bei der von Grossherzogl. Physicate instituirten Section fand man den Pleural-Raum, den Herzbeutel und die Unterleibshöhle im Zustande der Hydropisie.

Ein Fall von Drillingsgeburt kam in Todtmoos-Prestenberg vor. Die Mutter heisst Juliana Köpfer, die Kinder sind 3 Knaben.

IV. Bezirksamt Breisach.

In diesem Bezirke fanden in den gedachten Jahren 1449 Geburten statt.

Die Wendung wurde in 8 Fällen vorgenommen und zwar in 2 derselben mit vollkommenem Erfolge, in 5 Fällen mit Tod des Kindes, und in einem Falle *mit dem Tode der Mutter und des Kindes.*

Die Geburtszange wurde in 6 Fällen angewendet; mit ganz günstigem Erfolge in 4 Fällen, in 2 Fällen mit ungünstigem Erfolge für das Kind.

Die Lösung der Placenta wurde zwölfmal vollführt; 9 Fälle hatten günstigen Erfolg; in 3 Fällen starb die Mutter und zwar in einem Falle zu Gündlingen 2 Stunden nach der Geburt, in einem zweiten im nämlichen Orte 6 Wochen nach der Geburt, und in einem dritten zu Gothenheim 3 Tage nach der Geburt.

Wegen Vorfall der Nabelschnur ist der Tod des Kindes in 2 Fällen eingetreten.

Ein Hydrocephalus mit *gleichzeitigem Mangel* einer Aftermündung kam vor.

In 3 Fällen wurde der Tod der Mutter durch *Kindbettfieber* herbeigeführt. Hieher gehört erstens der obenangeführte Fall des Todes einer Wöchnerin 6 Wochen nach der Lösung der Placenta; sodann ein zweiter, in welchem eine Wendung vollführt wurde. Ein dritter war ein Fall in welchem einer schon kranken Schwangern, die an Gelbsucht gelitten, ein starkes Abführmittel gegeben wurde, durch welches eine Frühgeburt provocirt ward, in deren Folge die Frau nach 3 Tagen, angeblich an Stickfluss, eigentlich aber an Puerperal-Typhus und Convulsionen starb.

Eine tödtliche Verblutung fand wahrscheinlich in einem Falle statt, welcher von dem prakt. Arzte A. W...., der jedoch seitdem seinen Sitz im Amtsbezirk Breisach aufgegeben hat, in seinem

ärztlichen Jahresberichte 1844 selbst, ziemlich ausführlich erzählt wurde, und indessen Gegenstand amtlicher Erörterung geworden ist.

Der fragliche Fall betraf die Ehefrau des Kaspar W..... Johanna W..... in Rothweil und ist in dem Tagebuche der Orts-Hebamme nur mit der Anmerkung begleitet: „eine Viertel-Stunde nach der Geburt sei die Mutter an Brand gestorben.“

Ich würde gerne unterlassen haben an diesem Orte eines Falles zu erwähnen, dessen Behandlung schweren Tadel gegen den dabei betheiligten Arzt begründet, allein sowohl die Vollständigkeit als Wahrheit des Berichtes verlangen, dass derselbe nicht mit Stillschweigen übergangen werde. Nach Ansicht des oben erwähnten eigenen Jahresberichtes des prakt. Arztes W. selbst lässt sich hierüber mit vollem Rechte nichts anderes sagen: als dass die Behandlung des in Rede stehenden Falles nicht allein in Bezug auf die Indicationen zu den dabei angewendeten geburtshülflichen Verfahrungsweisen sondern auch in Bezug auf die Ausführung der letztern eine präcipitirte und gegen die Regeln der Kunst in hohem Grade verstossende gewesen sei. Zuerst versuchte der Arzt einen vorliegenden Arm des Kindes zurückzubringen, was an sich schon ein unverständiges Verfahren ist, sodann wurde dieser Arm ausgeschnitten, dann die Wendung versucht, sodann hiebei, durch unverzeihlichen Missgriff, der andere Arm statt des Fusses in die Geburtswege herabgezogen, auch dieser Arm ausgeschnitten, endlich die Perforation für unmöglich erklärt, und bei vorliegendem Kopfe des Kindes und normaler Beckenbildung *beschlossen*, ein bereits schon grossentheils zerstückeltes Kind durch den *Kaiserschnitt* aus dem Uterus herauszubefördern! — Der gesunde Menschenverstand der betreffenden Landleute und der bald eintretende Tod der unglücklich Kreisenden setzten dem, auf Kosten dieser letztern, instituirten und bereits ziemlich vorgerückten geburtshülflichen Operations-Curse des Hebarztes ein zu spätes Ziel. Um jedoch auch nach dem Tode der Wöchnerin noch einen Fehler zu machen, unternahm der Arzt, den einfachsten Grundsätzen der öffentlichen Medicin entgegen, die Section der Leiche ohne jemand andern beizuziehen als die beiden Ortshebammen, so dass dessen Angabe: „es sei in diesem Falle *ein Uterus bicornis* vorhanden gewesen, und habe die Frucht in dem rechten Horne ihre Stelle gehabt,“ sowie endlich, dass „die *Placenta* losgerissen und hinter derselben ein grosses *Blut-Extravasat* gewesen sei“ — hiernach aller Authenticität entbehrt, wenn gleich die letztere Angabe als die wahrscheinlichere betrachtet werden darf. — Der hohen Sanitäts-Commission wurde natürlich anheim gegeben, die in diesem Falle stattgehabten Fehler gebührend zu rügen; wir aber müssen bei Ansicht solcher Vorgänge die ernste Frage an uns richten, ob wir

uns sicher fühlen, stets die Grundsätze der natürlichen oder besser naturgemässen Geburtshülfe im Sinne des unsterblichen Boër im Auge haltend, auch im Drange verwirrender Umstände den rechten und sichern Weg zu gehen? — eine Frage, die wir uns nie genug wiederholen können, damit nicht Mittelhäusers von Blut und Schweiss triefender Geist zu unserer Beschämung neu unter uns erstehe!

V. Oberamt Emmendingen.

Die Zahl der in diesem Amtsbezirke während des mehrerwähnten Zeitraumes vorgekommenen Geburten beläuft sich auf 1654.

Die Wendung des Kindes wurde vierzehnmal vorgenommen, zehnmal angeblich mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind; dreimal mit theilweis günstigem Erfolge für die Mutter, in *einem* Falle starb die Mutter einige Wochen nach der Geburt, die Wendung war in diesem Falle wegen *placenta praevia* vorgenommen worden.

Die Geburtszange wurde fünfmal in Anwendung gebracht, einmal mit günstigem Erfolge, viermal mit ungünstigem Erfolge für das Kind.

Die Perforation wurde in einem Falle zu Köndringen vollführt, wobei Schieflage und Induration der Gebärmutter, *placenta praevia lateralis* und *Wasserkopf* des Kindes in Concurrenz getreten waren. Der Tod der Mutter erfolgte 7 Tage nach der Geburt. Bei der Section fand man den Vaginaltheil des Uterus verhärtet.

Die Lösung der Placenta ist zwölfmal vorgenommen worden. Der Erfolg war jedesmal günstig.

Vorfall der Nabelschnur war in 4 Fällen Ursache des Todes des Kindes.

Verwicklung derselben in einem Falle.

Placenta praevia kam in *vier* Fällen vor; in *zwei* derselben wurden, wie oben angeführt, Wendungen mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind, im *dritten* und *vierten* Falle mit ungünstigem Erfolge für beide vorgenommen.

Tödtliche Blutflüsse sind, ausser hiebei, keine vorgekommen.

An Kindbettfieber starben zwei Mütter.

Abortiv-Geburten boten nichts besonders Bemerkenswerthes dar.

Bei einer Frühgeburt von 6 Monaten in Oberschaffhausen war die Frucht in den Eihäuten geboren, und solche erst von der Hebamme geöffnet, als die Frucht ganz ausgeschlossen war; das Kind schrie sogleich nach Eröffnung der Blase, lebte aber nur eine halbe Stunde; die Mutter starb des andern Tages an Lungenentzündung.

VI. Bezirksamt Ettenheim.

Die Geburtsfälle, welche in dem Amtsbezirke Ettenheim vorgekommen sind, belaufen sich auf 1564.

Die Wendung wurde in neunzehn Fällen vorgenommen. Der Erfolg war in zehn Fällen ganz günstig, in sieben Fällen war das Kind todt.

In zwei Fällen erfolgte der Tod der Mutter und des Kindes. Bei Gelegenheit seiner Berichterstattung vom 4. Sept. 1844 machte ein Arzt die Bemerkung: er habe bei Vornahme der letzten Wendungen stets nur einen Fuss in die Geburtswege heruntergeleitet (— oder wie man sich jetzt auszudrücken pflegt, *„auf den* — sage einen — *Fuss gewendet,"* weil die Frucht in der Regel zwei Füsse besitzt —). Die Schlüsse die aus zwei einzelnen Fällen und nach Vorgang anderer hieraus gezogen werden, sind etwas zu allgemein. Es ist eine alte Erfahrung, dass die Wendung auf einen Fuss des Kindes allerdings geht: die Wendung auf beide Füsse aber geht mindestens ebenso gut, wenn sie recht gemacht wird. —

Von der Geburtszange wurde in 12 Fällen Gebrauch gemacht. Der Erfolg war in 6 Fällen ganz günstig, in 5 Fällen war das Kind todt, 1 Fall war für die Mutter und Kind ungünstig.

Die Lösung der Placenta wurde neunmal vorgenommen. Der Erfolg für die Mutter war stets günstig.

Vorfall der Nabelschnur war in 3 Fällen Ursache des Todes des Kindes.

Abortiv- und Frühgeburten boten nichts besonderes Merkwürdiges dar.

Eine tödtliche Verblutung kam bei einer Frau unmittelbar nach der Geburt vor. Der Arzt war zu spät gerufen worden, und kam an, als die Mutter todt war.

Placenta praevia war in einem Falle Ursache eines Blutflusses, welche die Vornahme der Wendung veranlasste. Die Mutter wurde erhalten.

Putrescens des Uterus wurde in einem Falle in Kippenheim beobachtet. Ungeachtet der behandelnde Arzt diese von Boër so bezeichnete Krankheit nach neuerer Nomenclatur als Endometritis septica bestimmt hatte, starb die Wöchnerin dennoch unter den gewöhnlichen Erscheinungen.

VII. Bezirksamt Hornberg.

In diesem Amtsbezirke kamen in den bezeichneten Jahren 879 Geburten vor.

Die Wendung des Kindes wurde neunmal vorgenommen. Nur in einem dieser Fälle war der Erfolg für Mutter und Kind vollkommen; in sechs Fällen waren die Kinder todt, unter diesen aber in zweien schon im Zustande der Fäulniss; in zwei Fällen trat auch der Tod der Mutter ein.

In einem Falle von Querlage beobachtete die Hebamme Bader in Reichenbach die s. g. *Selbstwendung* bei einer Gebärenden von 38 Jahren. Der Erfolg für die letztere war günstig; das Kind war todt. Der Grossherzogl. Physicus war gerufen worden, bei seiner Ankunft jedoch die Geburt schon vorüber.

Die Geburtszange wurde in 14 Fällen applicirt. Alle diese Operationen waren mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind gekrönt.

Die Perforation des Kopfes des Kindes wurde in einem Falle vorgenommen. Der Erfolg für die Mutter war günstig.

Die Lösung der Placenta fand achtmal statt und zwar stets mit günstigem Erfolge.

Vorfall der Nabelschnur in einem, und *abnorme Kürze* derselben in einem andern Falle, wurden als Todesursachen der Kinder beobachtet.

Placenta praevia war in einem Falle die Veranlassung einer der oben angeführten Wendungen.

Eine tödtliche Verblutung kam nicht vor.

An Kindbettfieber starben zwei Frauen nach den oben angeführten Wendungen.

VIII. Bezirksamt Jestetten.

Die Zahl der Geburten, welche in den bezeichneten Jahren in diesem Amtsbezirke vorgekommen sind, beläuft sich auf 662.

Die Wendung wurde fünfmal vorgenommen. In 3 Fällen war der Erfolg für die Mütter günstig, für die Kinder jedoch ungünstig. In 2 Fällen starben die Mütter, die eine am achten, die andere am vierten Tage nach der Geburt.

Die Geburtszange wurde in 14 Fällen applicirt. In 10 Fällen war der Erfolg vollkommen günstig. In 3 Fällen trat der Tod des Kindes ein; in einem von einem Schweizerarzte behandelten Falle starb auch die Mutter 12 Stunden nach der Geburt. Die Gebärende hatte einen Hängebauch, die Zange war bei sehr hochstehendem Kopfe des Kindes angelegt, und gewaltsam geführt worden; es trat Brand ein, und folgte der Tod.

Die Application der Zange bei Hängebauch resp. wegen dadurch bewirktem Geburtshindernisse ist unzweckmässig, da das Hinderniss nur allein in der Schwierigkeit des Eintretens des Kindkopfes in den Beckeneingang besteht, und eben desshalb die Zange meistens d. h. bei zu hochstehendem Kopfe angelegt, und sofort durch die angewandten Tractionen Quetschung der Weichtheile, beziehungsweise der vordern Uterinal-Wand, hervorgebracht wird. Der Missgriff beruht gewöhnlich auf flüchtigem Touchement, wobei der untersuchende Finger, indem er gerade hinter dem Schoossbogen in die

Höhe geschoben wird, an den vorliegenden Kopftheil der Frucht anstösst, wodurch die Meinung entsteht, derselbe stehe zangengerecht, während er in der That noch nicht vollständig in den Beckeneingang eingetreten ist.

Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dass das *Practiciren der Schweizerärzte* auf dem Grenzgebiete, wenn es gleich nicht ganz gehindert werden kann, doch nur denjenigen derselben gestattet werden sollte, welche sich keiner groben Kunstfehler schuldig gemacht haben, so z. B. dem Wundarzte von Eglisau und anderen die von unsern diesseitigen Physicaten als tüchtige Hebärzte anerkannt sind, während eine Anzahl jenseitiger Pfuscher vielfältigen Schaden anrichten.

Die Perforation der Frucht wurde in einem Falle durch den Physicus Dr. Fries mit günstigem Erfolge für die Mutter vorgenommen.

Die Lösung der Placenta fand in 2 Fällen statt. Günstigen Erfolg hatte der eine derselben; im andern folgten hydropische Zufälle und die Frau starb an allgemeiner Wassersucht am 28. Tage nach der Geburt. Ungünstige häusliche Verhältnisse wirkten hiebei nachtheilig auf den Krankheitsverlauf, und eine Bemerkung, die weiter unten in Betreffe der häuslichen Sitten in Ortschaften dieses Bezirkes gemacht wird, passt auch auf diesen Fall (M. s. Schweizers Bericht pro 1843).

Placenta praevia kam zweimal vor. In einem Falle zu Altenburg bei einer vollblütigen Frau trat, ohne dass ein Arzt gerufen wurde, gleich nach der Entbindung der *Tod der Mutter* und des *Kindes* ein. In einem andern Falle bei einer Frühgeburt in der 35. Schwangerschaftswoche, bei einer Frau in Geislingen, wurde die Geburt durch Wendung der Frucht auf die Füsse beschleunigt, die Blutung gestillt und die Mutter erhalten.

Bei dieser Gelegenheit wurde die schon mehrfach wiederholte Bemerkung gemacht, dass die grosse Zahl der in den Ortschaften des *Amtsbezirkes Jestetten* beobachteten lebensgefährlichen Zufälle bei Geburten auf der dort einheimischen *ungemeinen Rohheit der Männer gegen ihre Weiber* beruhe, welche letztere von den erstern ohne alle Rücksicht auf ihre verschiedenen Zustände zu den schwersten Arbeiten im Hause und auf dem Felde, z. B. Tröschen, Pflügen u. s. w. angehalten, kurz als eigentliche Sklavinen behandelt werden, während die Männer den leichtern Geschäften nachgehen (M. s. die Berichte des dortigen Amtschirurgen pro 1843 unter „Placenta praevia“ und 1844 unter „angewachsene Placenta“ und höre hierüber die einstimmige Angabe der weltlichen und geistlichen Vorgesetzten jener Gemeinden).

Ein tödlicher Blutfluss fand bei einer Frau in Hohenthengen eine Stunde nach der Entbindung statt, ohne dass ein Arzt gerufen worden wäre.

Ein Fall von Kindbettfieber nach der Application der Zange wurde von Amtschirurg Schweizer mit Gewandtheit und gutem Erfolge behandelt.

IX. Bezirksamt Kenzingen.

Die Ziffer der in diesem Amtsbezirke vorgekommenen Geburten in den Jahren 1843 und 1844 ist 1533.

Die Wendung kam fünfzehnmal vor. In 8 Fällen war der Erfolg der Operation günstig; in 7 Fällen waren die Kinder todt.

Die Zange wurde in 4 Fällen applicirt, und zwar stets mit günstigem Erfolge.

Die Lösung der Placenta wurde dreimal vorgenommen, stets mit günstigem Erfolge.

Vorfall der Nabelschnur kam dreimal vor; zwei Fälle verliefen günstig für Mutter und Kind, da die Aerzte die Wendung rechtzeitig vollführt hatten; im dritten Falle trat der Tod des Kindes ein — ein Arzt war nicht beigezogen worden.

Eine tödtliche Blutung kam in Amoltern vor.

Ein Fall von Eclampsie wurde von Amtschirurg Dr. Schwörer mit glücklichem Erfolg durch grosse und rasch sich folgende Gaben von Calomel und baldige künstliche Entbindung behandelt.

Unter den Missbildungen kam bei einer todten Frucht in Weisweil ein Wasserkopf und bei einer andern in Wyhl eine Vorlagerung des kleinen Gehirns, beziehungsweise die Lage des letztern ausserhalb der Hirnschaale vor.

X. Bezirksamt Lörrach.

In diesem Amtsbezirke sind in den gedachten Jahren 1641 Geburten vorgekommen.

Die Wendung wurde dreizehnmal vorgenommen. Der Erfolg war in 6 Fällen ganz günstig. In 7 andern Fällen war der Erfolg nur für die Mütter günstig, jedoch die Kinder todt.

Die Geburtszange wurde in 15 Fällen gebraucht. Der Erfolg war in 10 Fällen ganz günstig, in 5 Fällen für die Frucht ungünstig.

Die Perforation wurde einmal von Brenzinger vorgenommen, mit günstigem Erfolge für die Mutter.

Die Lösung der Placenta ward sechzehnmal vollführt. Der Erfolg war ohne Ausnahme günstig.

Vorfall der Nabelschnur war in einem Falle Ursache des Todes des Kindes.

Abortiv- und Frühgeburten boten nichts besonders Merkwürdiges dar.

Unbedeutende Bildungsfehler kamen in zwei Fällen vor.

Tödtliche Blutung unmittelbar nach der Geburt des Kindes kam in einem Falle in Kirchen vor.

Eclampsie wurde viermal beobachtet. In 2 dieser Fälle erfolgte der Tod der Mutter. In einem derselben wurde ein Arzt gerufen, im andern zu Blansingen bekam die Frau Zuckungen und starb wenige Minuten nach der Geburt, ohne dass ein Arzt gerufen werden konnte. Der Krampf schien die Brustorgane ergriffen zu haben, der Leib der Gebärenden war sehr aufgetrieben; in 2 andern Fällen war der Erfolg der angewandten Behandlung für die Mutter, dabei aber nur in einem für das Kind, günstig (Brenzinger, A. v. Rotteck). Auch hier waren grosse und rasche Dosen von Calomel gegeben worden.

Eine Gebärende starb zu Haagen *ohne dass das Kind geboren wurde.*

Amtswundarzt Kaiser rühmt bei Gelegenheit der Prüfung die ungemeine Wehen befördernde Wirkung des *Equisetum.*

XI. Bezirksamt Müllheim.

Die Ziffer der in diesem Amtsbezirke vorgekommenen Geburten ist 1358.

Die Wendung wurde in 13 Fällen vorgenommen. In 8 Fällen war der Erfolg ganz günstig; in 5 Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden.

Die Geburtszange wurde in 11 Fällen gebraucht, 7mal mit ganz günstigem Erfolge, in 4 Fällen konnte aber das Kind nicht erhalten werden.

Die Lösung der Placenta wurde 28mal vorgenommen. In allen diesen Fällen ohne Ausnahme war der Erfolg günstig.

Vorfall der Nabelschnur war in einem Falle Ursache des Todes des Kindes.

Vorfall eines Armes neben dem Kopfe kam in einem andern Falle ohne irgend eine Störung des Geburtsverlaufes vor.

Ein tödtlicher Blutfluss ist vorgekommen.

Wiederholter Blutfluss während des Wochenbettes kam in Badenweiler vor (Bericht des prakt. Arztes G. Wewer in Badenweiler).

Eclampsie kam in einem Falle zu Brizingen vor, und wurde mit Glück von Dr. Herr behandelt.

Eine Frau zu Bellingen starb unmittelbar nach der Geburt; es konnte nicht ermittelt werden, welches die eigentliche Todesursache war.

Ein Vorfall der Gebärmutter, der bei einer Geburt in Sulzburg vorkam, wurde von Dr. Herr glücklich durch Reposition gehoben.

XII. Bezirksamt Säckingen.

Die Zahl der in diesem Amtsbezirke vorgekommenen Geburten beläuft sich auf 1038.

Die Wendung wurde siebenmal vorgenommen; fünfmal mit vollkommen günstigem Erfolge; zweimal war das Kind todt, in einem dieser Fälle hatte die Hebamme zu Willaringen die Wendung vorgenommen, weil zwei Aerzte, die gerufen waren, nicht erwartet werden konnten.

Ein Fall von Selbstwendung in Niederhof bei vorgefallenem Arm wurde nicht genau beobachtet, so dass auch angenommen werden kann, der Arm der Frucht sei neben dem Kopfe vorgefallen, und während der Geburt zurückgedrängt worden.

Von der Geburtszange wurde in 9 Fällen Gebrauch gemacht; in 7 Fällen war der Erfolg günstig; in 2 Fällen waren die Kinder todt.

Die Lösung der Placenta wurde in 5 Fällen vorgenommen. Der Erfolg war in allen diesen Fällen günstig.

Wegen Vorfall der Nabelschnur starb eine Frucht.

An Starrkrampf nach der Geburt eines Knaben starb eine Frau in Oeflingen.

XIII. Bezirksamt Schönau.

Die Geburten in diesem Amtsbezirke waren 818.

Die Wendung wurde fünfmal vorgenommen; zweimal mit ganz günstigem Erfolge; dreimal folgte der Tod des Kindes.

Die Geburtszange wurde in 4 Fällen applicirt; dreimal mit ganz günstigem Erfolge; in einem Falle war das Kind bereits faulend.

Die Lösung der Placenta wurde in 9 Fällen stets mit günstigem Erfolge vollführt.

Placenta praevia kam bei einer Geburt in Eytern vor; die angewandte ärztliche Hülfe von Seiten des Amtschirurgen Gebhardt hatte guten Erfolg.

Eclampsie kam bei einer Geburt in Brandenberg vor; die Wöchnerin starb 24 Stunden nach der Geburt.

Eine Frau in Schönenberg starb 15 Stunden nach der Geburt, bei welcher nichts Besonderes vorgekommen war, ausser dass dieselbe 5 Tage dauerte, ohne dass ärztliche Hülfe gesucht wurde.

Statt solches zu thun, beförderte die Hebamme die Nachgeburt heraus. Die Ursache des Todes schien eine *vernachlässigte Lungenentzündung* gewesen zu sein. Der Grossherzogl. Physicus war erst später gerufen worden.

An Kindbettfieber starb eine Frau in Schlechtenau 11 Tage nach der Entbindung.

Eine Wöchnerin zu Eresberg, Pfarrei Häg, und ihr frühzeitiges Kind starben unmittelbar nach der Geburt, wie eine Note des grossherzoglichen Amtsphysicus im Tagebuche der Hebamme von Eresberg sagt: „wegen Armuth und *unmenschlicher Vernachlässigung* von Seiten aller übrigen Ortsangehörigen von Eresberg, bei gleichzeitig eingetretener Krankheit und Verhinderung der Ortshebamme, sowie der Abwesenheit des Ehemannes zu Taglöhnerarbeit.“ —

XIV. Bezirksamt Schopfheim.

In diesem Amtsbezirke sind in den mehrgedachten Jahren 970 Geburten vorgekommen.

Die Wendung des Kindes in utero fand in 8 Fällen statt. In 3 Fällen war der Erfolg der Operation ganz günstig; in 5 Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden.

In einem von Dr. Schweighardt behandelten Falle war das Becken der Gebärenden durch vorangegangenen Rachitis verkrümmt und die Conjugata nicht viel über 2 Zolle lang. Die Wendung der Frucht konnte nur bewirkt werden, indem die Gebärende auf Ellenbogen und Knieen sich stützte. Nach der Wendung musste das Kind durch Application der Zange an den Kopf extrahirt werden.

Die Geburtszange wurde fünfmal applicirt, und zwar in 4 Fällen mit vollkommen glücklichem Erfolge; in einem Falle konnte das Kind nicht erhalten werden.

Die Lösung der Placenta wurde sechsmal mit günstigem Erfolge vorgenommen.

Hiebei findet die Bemerkung Platz, dass durch zwei Fälle, die Dr. Schweighardt in seinen Berichten pro 1843 und 1844 erzählt, die Erfahrung constatirt wird, dass die *Einsackung der Placenta* durch Verschliessen des Muttermundes nach der Geburt mit viel grösserer Schwierigkeit zu beseitigen ist, als wenn die Einschnürung in collo uteri resp. in der Mitte des Utrinalkörpers, als s. g. standenglasförmige Einschnürung, sich verhält.

Die Anwendung eines pharmacodynamischen Verfahrens, welches Dr. Schweighardt bei einem Falle von Wehenmangel, welcher seinen Grund in einer scharf ausgesprochenen erethischen Constitution der Gebärenden, und in zweckwidrigem spontanem Geburtsdrängen (Ar-

beiten bei der Geburt) seinen Grund hatte, instituirt hat, bietet die zwar alte und oft ausgesprochene, dennoch stets immer wieder lehrreiche Bemerkung dar, dass eine gute Diagnose, ein scharfes Auffassen der aetiologischen Momente, und die glückliche Wahl einfacher, aber vollkommen passender Mittel, so wie endlich ihre rechtzeitige und ruhige Anwendung, die scheinbar grössten Geburtsschwierigkeiten zu beseitigen vermögen. Eine Arznei von einem Infusum Ipecacuanhae mit Laudanum, welche der gedachte talentvolle jüngere Practiker statt alles übrigen Einschreitens zur gehörigen Zeit gab, stellte in dem fraglichen, mit grosser Erschöpfung der Gebärenden verbundenen, Zustande, den normalen Verlauf der Geburt wieder her, nachdem ein zweistündiger völliger Wehenstillstand eingetreten war.

Abortiv- und Frühgeburten boten nichts Merkwürdiges dar.

Eine *tödtliche Blutung* ist nicht vorgekommen.

In Folge eines eingetretenen *Milchfiebers resp. Kindbettfiebers* starb zu Gersbach eine Wöchnerin 7 Tage nach der Geburt.

In einem zu Minseln vorgekommenen Falle *starb eine Wöchnerin bald nach der Entbindung.* Der prakt. Arzt Schmid wurde gerufen, und wandte inzwischen die geeignet scheinenden Mittel an. Nach dem Tode fand eine officiose Inspection der Leiche durch den Amtswundarzt Gebhardt und Dr. Schweighardt statt; eine besondere Todesursache wurde nicht wahrgenommen.

Ein Fall von phlegmasia alba dolens wurde von Schweighardt mit vollkommenem Erfolg, jedoch nach beinahe vierteljähriger Behandlung glücklich gehoben.

Die Sectio caesarea vaginalis wurde in einem Falle von Retroversio uteri durch die Aerzte Dr. Schweighardt und Physicus Dr. Zeller von Lörrach mit eben so vieler Umsicht und Geschicklichkeit, als endlich glücklichem Erfolge behandelt. Sowohl der Verlauf der vorangegangenen Schwangerschaft, als auch das jeweilige, den sich folgenden Erscheinungen angepasste, Verfahren der Aerzte bieten so viel Interessantes dar, dass eine detaillirtere Relation hierüber in diesem Berichte gerechtfertigt erscheint. Dr. Schweighardt, der die ärztliche Behandlung der fraglichen 25jährigen, sonst gesunden, Frau im 3. Monate ihrer ersten Schwangerschaft übernommen hatte, fand, als er wegen spastischer Schmerzen gedachter Frau in Blase und Mastdarm, Constipation, und completter Retentio urinae gerufen war, bei vorgenommener Untersuchung eine vollendete *retroversio uteri.* Keine Spur der Portio vaginalis war zu finden; dieselbe war hinter der Symphyse in die Höhe geschoben. Die Versuche der Repositon waren vergeblich; indessen wurde durch zweckmässigen Gebrauch des Katheters und Anwendung von

Klystiren ein erträglicher Zustand für einige Zeit hergestellt, so dass die gedachte Frau ihren häuslichen Geschäften einigermassen nachgehen konnte.

Im fünften Schwangerschaftsmonate hatte die abnorme Lage des Uterus sich so habilitirt, dass zwar der Fundus uteri nicht so bedeutend herab- und resp. zurückgedrängt schien und Harn und Stuhlentleerungen weniger behindert waren, nichts desto weniger jedoch die Vaginal-Portion und der Muttermund hinter der Symphysis unerreichbar blieben.

Um diese Zeit bot die Schwangere ein cachectisches Aussehen dar, so dass die Besorgniss einer Desorganisation nahe lag. Wiederholte Repositions-Versuche blieben vergeblich. Indessen kam die typische Zeit der Geburt heran, es stellten sich Wehen ein, durch die, nach dreitägiger Dauer, der Uterus in das Becken herabgedrängt war, wobei derselbe sehr gespannt, der Kopf des Kindes vorliegend, jedoch keine Spur des Muttermundes zu fühlen war. Indessen hatte der Tod der Frucht in Utero erkennbarer Weise stattgefunden, und der Zustand der Wöchnerin, bei der Calor mordax, Delirien u. s. w. eingetreten waren, wurde so bedenklich, dass, nachdem Arzneien mit Chlor-Säuren und China angeordnet waren, der Physicus Dr. Zeller zur Consultation eingeladen wurde.

Derselbe paracentesirte zunächst die herabgedrängte von dem Uterus gebildete Geschwulst im Scheidengewölbe mittelst eines langen gebogenen Troicarts. Eine Menge von Jauche wurde entleert; der Ausfluss dauerte fort und nach drei weitern Tagen kamen mit dem Ausflusse einzelne Partien kurzer Haare zum Vorschein, während das synochöse Fieber bedeutend zugenommen hatte. Nunmehr vollführte Zeller die wirkliche *Sectio caesarea vaginalis*. Derselbe führte ein geknöpftes Bistourie in die vorhandene Troicarts-Wunde, und setzte, das Messer nach beiden Seiten führend, einen *Querschnitt* von 1, 5″ in das Scheidengewölbe. Als diese Oeffnung zu klein gefunden wurde, setzte derselbe auf diesen Querschnitt noch einen *Längeschnitt*, so dass die Operations-Wunde die Form eines T erhielt. Die Blutung war unbedeutend, dagegen äusserte die Gebärende lebhafte Schmerzen.

Die Application der Kopfzange an den nunmehr freiliegenden Kopf der Frucht wurde jetzt von Dr. Schweighardt, nicht ohne Schwierigkeit, bewirkt, dagegen gieng die Extraction des im Zustande vollkommener Fäulniss befindlichen Kindes unerwartet leicht von Statten. Die Nachgeburt resp Placenta, die ziemlich fest aufsass, war schwieriger abzulösen. Die Schleimhaut des Uterus wurde gesund gefunden, und Injectionen zur Reinigung desselben angewendet. Nach wenigen Tagen fing die Frau an sich zu erholen. Nach

8 bis 10 Tagen zeigte die Operations-Wunde günstige Eiterung und gesunde Granulation.

Nach einem Vierteljahre stellte sich der Monatfluss ein, und bei später vorgenommenen Explorationen zeigte sich die Vaginal-Portion in normaler Lage, und der Muttermund bot die narbenlose jungfräuliche Form dar. Die Operationswunde hatte hinter der Vaginal-Portion eine sternförmige Narbe hinterlassen. So wurde in diesem interessanten Falle durch das besonnene und höchst gewandte Zusammenwirken eines jüngern talentvollen Practikers mit einem längst und rühmlichst bekannten ausgezeichneten Arzte und Operateur das Leben der gedachten Frau in einer Lage erhalten, die fast gar keine Hoffnung hiezu darzubieten schien.

XV. Bezirksamt Staufen.

Die Zahl der in diesem Amtsbezirke vorgekommenen Geburten beläuft sich auf 1239.

Die Wendung wurde in 8 Fällen vorgenommen. In 2 Fällen war der Erfolg für Mutter und Kind günstig; in den 6 andern Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden.

Von der Geburtszange wurden in 21 Fällen Gebrauch gemacht; 14 dieser Fälle verliefen günstig für Mutter und Kind; in 4 Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden. Einer dieser von Medicinalrath Dr. Martin behandelten Fälle bot die eigenthümliche Wahrnehmung dar, dass sich die Harnröhre hinter den myrthenförmigen Warzen öffnete, und so durch Compression derselben eine enorme Anfüllung der Harnblase bewirkt wurde, welche als Geburtshinderniss auftrat. Die Mündung der Harnröhre konnte in diesem Augenblicke nicht gefunden, und die Zange musste angelegt werden, ohne dass die Blase vorher entleert werden konnte. Bei geschickter Führung derselben wurde indessen jede Beschädigung vermieden, und die Wöchnerin wurde nach sechswöchentlicher Incontinenz des Urins vollkommen hergestellt. (Bericht des Physicus Dr. Martin pro 1843.) Drei Fälle hatten ungünstigen Erfolg. In einem dieser Fälle, welcher eine Zwillingsgeburt gewesen war, *starb die Mutter* 8 Tage nach der Geburt, ein Kind lebte 12 Tage, das andere wurde erhalten. In einem andern Falle zu Ambringen, in welchem wegen Beckenenge und Hinterhauptlage des Kindes die Zange angelegt worden war, starb die Wöchnerin am 17. Tage nach der Geburt an Puerperalfieber.

In einem dritten Falle, in welchem wegen Wehenmangel die Zange applicirt worden war, starb die Wöchnerin des andern Tages nach der Geburt. Die Todesursache wurde nicht ermittelt, da dem

Arzte nicht verstattet worden war, die Section zu machen, und das Physicat von den gegebenen Umständen nicht in Kenntniss gesetzt, die Section in officio nicht anordnen konnte.

Die Enthirnung resp. Perforation wurde in einem Geburtsfalle zu Norsingen wegen absolutem Misaverhältniss zwischen dem Kopfe des Kindes und dem Becken der Mutter vorgenommen (Stibinger). *Die Perforation* wurde in der dreieckigen Fontanelle bewirkt, nachdem der Geburtshelfer sich vergeblich mit Versuchen, die Geburt durch die Zange zu bewirken, abgemüht, und von dem Tode des Kindes sich überzeugt hatte. Nach dem Ausfliessen des Gehirnes des Kindes wurde die Auschliessung desselben lediglich der Wirksamkeit des Uterus überlassen, welche durch Anwendung von Secale cornutum, Borax und Zimmet befördert worden war. Beim Durchtritt durch die Geburtswege spitzte sich der Kopf des Kindes sehr zu, und ging ohne Schwierigkeit. Ausser einer geringen Reitzung der Geburtstheile stellten sich bei der Wöchnerin keine krankhaften Erscheinungen ein. Der Erfolg war vollkommen günstig.

Der geburtshülfliche scharfe Haken wurde in einem Falle von Zwillingsgeburt zu Bremgarten, der auch unter den Wendungen aufgeführt ist, zur Extraction des ersten in der Fusslage zur Geburt gekommenen und bereits todten Kindes mit Erfolg verwendet, da der vorliegende Kopf des zweiten Kindes den Austritt des erstern wegen eingetretener Eclampsie der Mutter verhinderte. Das zweite Kind wurde durch Wendung extrahirt. Die eclamptischen Zufälle wurden durch Anwendung von Calomel und Opium beseitigt. Indessen starb die Mutter, welche während der Schwangerschaft an Wassersucht gelitten hatte, 13 Tage nach der Geburt.

Die Lösung der Placenta wurde in 35 Fällen vorgenommen. In allen diesen Fällen war der Erfolg günstig.

Vorfall der Nabelschnur veranlasste in einem der oben bezeichneten Fälle die Application der Zange mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. In einem andern Falle bei natürlichem und raschem Geburtshergange war dieser Umstand Ursache des Todes des Kindes.

Placenta praevia ist dreimal vorgekommen, und veranlasste in zwei der schon oben angeführten Fälle Vornahme der Wendung des Kindes in utero deren eine wegen erschöpfenden Blutfluss den Tod der Mutter zur Folge hatte, während bei dem anderen die Mutter erhalten wurde (Dr. Lederle, Bericht pro 1844).

Im dritten Falle hatte der vorliegende Mutterkuchen einen seitlichen Sitz, der Blutfluss stand in Folge des Fortganges der Geburt still, und ein operatives Verfahren war nicht erforderlich gewesen. (Stibinger, Bericht pro 1844.)

Eine künstliche Frühgeburt durch Anwendung dem Tampons nach

Schöllers Methode und des Pressschwammes nach Klage wurde bei einer ungewöhnlich kleinen früher rhachitisch gewesenen Frau zu Ambringen durch den prakt. Arzt Stibinger in der 34. Schwangerschaftswoche mit vollkommenem Erfolg provocirt. Er brachte zuerst die geölten Charpie-Kugeln, später den Pressschwamm in den Muttermund, unterstützte die Behandlung durch Laxanzien mit Bittersalz durch Pillen, Secale cornutum, Borax, Zimmet, Extractum Millefolii, und bewirkte hiedurch innerhalb 14 Tagen, vom 29. Juni bis zum 12. Juli, die Ausschliessung eines lebenden, 4 Pfund schweren Kindes, weiblichen Geschlechtes. Bedeutende Zufälle waren während dieses Verfahrens nicht eingetreten, jedoch stellte sich in der 5. Geburtsperiode ein profuser Blutfluss wegen Atonie des Uterus ein, welcher die künstliche Entfernung der Placenta nothwendig machte. Der Erfolg war indessen vollkommen gut. Das Kind lebte ein Vierteljahr und starb nach dieser Zeit an Cholera (Bericht des praktischen Arztes Stibinger pro 1843 und das Tagebuch der Hebamme Bernauer von Ambringen resp. Kirchhofen von demselben Jahrgange).

Eine natürliche Frühgeburt in der 22. Schwangerschaftswoche einer Frau in Staufen bot die interessante Erscheinung dar, dass der Foetus in den unzerrissenen Eihäuten geboren wurde. Vorerst in ein Gefäss mit erwärmten Wasser gebracht, athmete das Kind nach Eröffnung der Blase lebhaft, starb aber nach ¾ Stunden. (Lederle, in dessen Bericht pro 1844.)

Ein Abencephalus mit spina bifida in der 33. Schwangerschaftswoche geboren, kam in Biengen vor. (Das Tagebuch der Hebamme Magdalena Groos und der Bericht des Dr. Lederle.)

Ein Hydrocephalus wurde in Obermünsterthal beobachtet.

Eclampsie ist viermal vorgekommen.

Der erste dieser Fälle kam in Bollschweil bei einer durch Erkältung provocirten Frühgeburt vor, und wurde von Stibinger durch starke Aderlässe und starke Gaben von Calomel glücklich behandelt.

Der zweite dieser Fälle ist bei einer Zwillingsgeburt vorgekommen, bei welcher, wie oben angeführt ist, zur Extraction des ersten Kindes der scharfe Haken in Gebrauch gezogen; das zweite Kind aber mittelst der Wendung zur Welt befördert wurde. Die Mutter starb, wie angeführt ist.

Im dritten Falle fand natürliche Geburt des Kindes statt. Die Nachgeburt wurde extrahirt. Ungeachtet zweckmässiger Behandlung starb die Wöchnerin.

Ein vierter Fall scheint hieher zu gehören, welcher sich in Griesheim ereignete, bei welchem eine Gemüthskrankheit der Ge-

bärenden bestand und Krämpfe eintraten. Der Tod von Mutter und Kind erfolgte.

Ein Fall von Delirium während der Geburt wurde durch starke Venesection und öligte Mittel glücklich gehoben. (Stibinger.)

Ein Fall von tödtlicher Blutung war der unter dem oben bei „Placenta praevia“ beschriebene.

An Putrescenz des Uterus starb eine, wegen Wehenmangel bei Zwillingsgeburt mittelst der Zange entbundene, Frau in Krozingen, wie oben angeführt ist.

Kindbettfieber wurde in zwei Fällen beobachtet. Der erstere trat in Folge des oben angeführten Falles von Eclampsie auf; der zweite wurde in Folge einer Zangenentbindung in Ambringen beobachtet. Hieher gehört ein Fall von *Perimetritis*, welcher den Tod einer Wöchnerin in Kirchhofen einen Tag nach der Geburt eines frühzeitigen Kindes herbeiführte.

Der Tod einer Wöchnerin in Ehrenstetten nach einer Zangenentbindung trat *wegen Erschöpfung der Nerventhätigkeit* bald nach der Entbindung ein.

Der Tod einer Wöchnerin gleich bald nach einer regelmässigen und schnellen Geburt der eine sehr beschwerliche, nicht vollendete Schwangerschaft vorangegangen war, trat in Folge *allgemeiner Erschöpfung* der Kräfte, Abmagerung, und muthmasslich eines bestehenden Herzfehlers ein.

Hiernach starben in diesem Bezirke innerhalb der gedachten zwei Jahre 9 Wöchnerinnen, und zwar durch Hämorrhagie eine; durch Eclampsie drei; durch Kindbettfieber mit Eclampsie (1 schon oben aufgezählte); durch Kindbettfieber mit gewöhnlichem Verlaufe eine; durch Kindbettfieber als Perimetritis eine; durch Putrescenz des Uterus eine; in Folge allgemeiner Erschöpfung zwei. Ein Resultat, welches bei der Menge der in diesem Bezirke vorgekommenen widernatürlichen und ärztlich behandelter Geburtsfälle ein sehr günstiges Zeugniss für die Gewandtheit der Aerzte ablegt, die, wie anerkennend bemerkt werden muss, ihre Beobachtungen mit ungemeiner Genauigkeit niederzuschreiben pflegen.

XVI. Bezirksamt Tryberg.

In dem Bezirksamte Tryberg fanden während der mehrgedachten Periode 763 Geburten statt.

Die Wendung des Kindes in utero wurde zwölfmal vorgenommen.

In vier Fällen war der Erfolg ganz günstig.

In 6 Fällen wurde zwar die Mutter, jedoch das Kind nicht am Leben erhalten.

In einem Falle, wobei Placenta praevia und profuse Blutungen vorgekommen waren, starb die Wöchnerin an Putrescenz des Uterus. In einem andern Falle, in welchen wegen *Hydrocephalus* die *Perforation* und nachher die *Wendung* des Kindes vorgenommen werden musste, starb die Wöchnerin an Kindbettfieber.

Ein dritter Fall von *Wendung* wegen Placenta praevia wurde ausserhalb des Amtsbezirkes in Kürnach, Oberamt Villingen, von Hrn. Dufner besorgt mit dem günstigen Resultate, dass nicht nur die Mutter, sondern auch das Kind am Leben erhalten wurde. Bei Beschreibung dieser Operation macht Dufner die sehr richtige Bemerkung, dass der gewöhnlich empfohlene Handgriff zur Herausbeförderung des Kindkopfes bei der Wendung wenig practischen Werth habe, und empfiehlt statt dessen ohne Ausnahme die schnelle Anwendung der Zange, welcher er in diesem Falle das günstige Resultat seines Verfahrens verdankt. Dufner beobachtete in diesem Falle zugleich eine familiäre Neigung zum Wasserkopf (dessen Bericht pro 1843).

Angefügt muss hier die Bemerkung werden, dass in 2 der oben angeführten Fälle die Wendung äusserst schwierig war, wobei indessen dennoch wenigstens die Gebärende durch das gewandte Verfahren der Aerzte unverletzt erhalten wurde. (Dufner, Ruff — worüber dieselben interessante Berichte erstattet haben.)

Von der Geburtszange wurde in 11 Fällen ausschliesslich Gebrauch gemacht. In allen diesen Fällen war der Erfolg vollkommen günstig.

Die Perforation wurde in 2 Fällen vorgenommen; nämlich in dem schon oben angeführten Falle von *Hydrocephalus*, und in einem andern von Einkeilung des Kindskopfes, welcher ausser dem Amtsbezirke, in Simonswald, vorgekommen war. In diesem letztern Falle nahm die Mutter nicht den geringsten Schaden (Dufner).

Die Lösung der Placenta wurde in 5 Fällen vorgenommen. Der Erfolg war stets günstig.

Vorfall der Nabelschnur war in einem Falle die Ursache des Todes des Kindes gewesen, der bereits schon eingetreten war, als der Arzt herbeigerufen wurde. Ein operatives Beschleunigen der Geburt hatte dessbalb keinen Zweck mehr.

Placenta praevia ist, wie wir oben bemerkt haben, zweimal vorgekommen; das *erstemal* mit funestem Erfolge durch die *Heftigkeit der Blutung*, das *anderemal ohne bedeutende Blutung* und daher günstigerm Ausgang.

Ein Fall von zu frühem Losgehen der Placenta vor Ausschliessung des Kindes mit heftiger Blutung wurde von Herrn Muckle beobachtet.

Unter den angeführten Abortivfällen verdient eine *mola carnosa* (wohl dasselbe was Granville als ovum coriaceum bezeichnet, — graphic illustrations of abortion etc.) bemerkt zu werden (Ruff).

Unter den Monstrositäten, der von Herrn Dufner beschriebene *Hydrocephalus mit Gehirnlosigkeit.*

Eben so ist die von demselben Arzte beschriebene *Neigung zum Hydrocephalus* in einer Familie zu Föhrenbach nicht zu übersehen. Von neun Kindern leben nur noch 2; die andern alle, mit ungewöhnlich grossen Köpfen, starben entweder während der Geburt, oder im Verlaufe des ersten Lebensjahres, indem sich dann der Hydrocephalus nach der Geburt entwickelte. Bei einem der noch lebenden Knaben war die Entwickelung dieser Krankheit durch Anlegung von Heftpflasterstreifen über den Kopf verhindert worden.

Putrescenz des Uterus in einem Falle, und *Kindbettfieber* in einem andern, waren die Ursache des Todes zweier Wöchnerinen.

Ein Fall von phlegmasia alba dolens wurde von Herrn Ruff durch ein diaphoretisches Verfahren vollkommen geheilt. Auch hier dauerte indessen die Krankheit 2 Monate, nämlich bis zum Eintritte der regelmässigen Blutsecretion des Uterus.

XVII. Bezirksamt Waldkirch.

In dem Amtsbezirke Waldkirch belief sich die Zahl der während der fraglichen Periode vorgekommenen Geburten auf 1302.

Die Wendung wurde in 12 Fällen vorgenommen; 4 dieser Fälle hatten ein vollkommen günstiges Resultat. In 8 Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden.

Die Zange wurde in 19 Fällen angewendet. In 12 Fällen war der Erfolg vollkommen günstig. In 5 Fällen konnte das Kind nicht erhalten werden. In 2 Fällen war der Erfolg ganz ungünstig. Der erste dieser beiden Fälle betraf eine *Zwillingsgeburt, welche auf dem sogenannten Schindelberg*, Gemeinde Untersimonswald vorkam, wobei von Seiten des prakt. Arztes H....., ein Versehen vorkam, welches eine genaue Erörterung dieses Falles weiter unten erforderlich macht. Das erste dieser Kinder wurde von H..... mittelst der Zange extrahirt, das andere des andern Tages von Amtschirurg Vetter ebenfalls mit der Zange. *Die Mutter starb.* — Nach einem zu Oberwinden vorgekommenen Falle von Zangenentbidung starb die Mutter in acht Tagen.

Vorfall der Nabelschnur ist in drei Fällen vorgekommen, und veranlasste in 2 Fällen die *Wendung*, durch die ein Kind am Leben erhalten wurde (Merkle); in einem andern Falle die Application der Zange, wodurch das Kind ebenfalls erhalten wurde (Merkle).

Die Lösung der Placenta wurde in 7 Fällen vorgenommen. In allen diesen Fällen war der Erfolg günstig mit Ausnahme des oben bezeichneten Zwillingsgeburtsfalles, in welchem nebst dem, von dem zuerst behandelnden Arzte H..... in utero zurückgelassenen zweiten Kinde, auch die zurückgebliebenen Eitheile durch den später hinzugekommenen Arzt Vetter gelöst werden mussten. Der Tod der Mutter hatte in diesem Falle natürlich andere Gründe.

Zu bemerken dürfte sein, dass die Lösung der Placenta, beziehungsweise deren Incarceration nach der Ausschliessung einer Missgeburt erforderlich war. In einem Falle von *Geburtszögerung* wurde von dem *Geburtsstuhle* Gebrauch gemacht (Vetter). In einem anderen Falle brachte das *laue Bad* die gewünschte Wirkung hevor (Merkle).

Monstrositäten von hydrocephalischer Art sind in vier Fällen vorgekommen. In einem zu Brettenthal, ausserhalb des Amtsbezirkes Waldkirch, von Dr. Vetter durch die Wendung behandelte Geburtsfälle war der Mund des Kindes verwachsen.

Abortiv- und Frühgeburten boten nichts besonderes Merkwürdiges dar.

An Convulsionen starb eine Wöchnerin in Unterglotterthal.

Eine Frau in Biederbach starb ehe die Frucht geboren war.

An Putrescenz des Uterus starb eine Frau, bei welcher dem gerufenen Arzte nicht gestattet worden war, die zurückgebliebenen Eitheile zu extrahiren. Bei zwei frühern Geburten dieser Frau war die Nachgeburt stets verzögert, und ging sodann auf spontane Weise, ja in dem einen Falle sogar angeblich erst nach 4—6 Wochen nach der Geburt des Kindes ab. Auf dieses vertrauend wurde die Extraction nicht zugegeben. Allein dieses Mal war der Erfolg ein anderer. Es traten die gewöhnlichen Erscheinungen des *Puerperal-Typhus* auf, dessen Wirkung die angewandte zweckmässige Behandlung nicht hemmen konnte, während welcher indessen der Arzt die Wahrnehmung machte, dass die gedachte Frau während der Schwangerschaft einen wesentlichen Missbrauch von Opium gemacht hat. Man hatte in diesem Hause circa ½ Unze der Tinctur vorräthig, womit der Mann resp. Hausvater sowohl seine Frau als auch sein Vieh vorkommenden Falles zu behandeln pflegte (Merkle).

An Puerperalfieber, dem sich Convulsionen beigesellten, starb nach einer Zangenentbindung eine Wöchnerin in Oberwinden acht Tage nach der Geburt (Merkle).

An Entzündung und Brand der Gebärmutter starb nach dem bereits oben genauer bezeichneten unglücklichen Falle von Zwillingsgeburt eine Frau auf dem Schindelberg Gemeinde Simonswald.

Da dieser Fall unbezweifelt mit einem Grade von Fahrlässigkeit des zuerst gerufenen Arztes in Verbindung steht, den zu be-

zeichnen hier nicht der Ort ist, kann ich darüber nur diejenigen Andeutungen geben, die hinreichen mögen, das Belehrende dieses Falles hervorzuheben und als Warnungen gegen Ueberschen ähnlicher Art, namentlich gegen das Entfernen des Geburtshelfers vor der gänzlichen Beendigung des Geburtsactes und Beseitigung aller irgendwie bedenklich scheinenden Umstände, zu dienen.

Durch einen Eintrag in das Tagebuch der Hebamme Gertruda Maier von Neusimonswald, welcher andeutet, dass der prakt. Arzt H..... zu einer Zwillingsgeburt gerufen worden sey, dass derselbe das eine Kind mittelst der Zange extrahirt, und, unter Zurücklassung der Nachgeburt sich entfernt habe; dass ferner des andern Tages der Amtschirurg Vetter gerufen, von diesem ein zweites Kind extrahirt, und sodann die Nachgeburt entfernt worden sei, — aufmerksam gemacht, forderte ich bei der Gelegenheit der Hebammenprüfung den Grossh. Amtschirurg zu einer genauern Mittheilung des fraglichen Falles auf, der aus anerkennenswerthen Gründen der Collegialität bis dahin eine ausführliche Angabe der Umstände nicht beigebracht hatte. Aus diesen und der damit übereinstimmenden mündlichen einfachen Erzählung der sehr verständigen Hebamme von Neusimonswald gehen in Kürze nachstehende Thatsachen, in soweit sie hier angeführt werden können, hervor.

Schon am 5. Januar 1844 stellten sich bei der Ehefrau des Sebastian Schweer geb. Würmle auf dem Schindelberg die Erscheinungen einer bald eintretenden Geburt ein. Am 7. Januar fand das Zerspringen der Fruchtblase statt, und in der Nacht vom 7. auf den 8. wurde nach dem prakt. Arzt H..... in W..... gesendet, welcher den 8. Morgens 9 Uhr mittelst der applicirten Geburtszange eine Frucht extrahirte. Ohne sich von der Lage der noch zurückgebliebenen Eitheile zu versichern, resp. deren Abgang abzuwarten, und ungeachtet dass nach der Extraction des Kindes eine reichliche Blutung erfolgt war, und eine bedeutende Zerreissung des Dammes sich gezeigt hatte, ja ungeachtet der Bitten der Hebamme, welche sogar die Besorgniss des möglichen Vorhandenseins einer zweiten Frucht äusserte, entfernte sich der Arzt. Eine halbe Stunde nach seiner Entfernung hatten sich heftige und anhaltende Schmerzen, wie es scheint, gleich anfänglich entzündlicher Art eingestellt; es wurde dem Arzte ein Bote nachgesendet, der mit ihm zugleich in dem 4 Stunden weit entfernten Amtorte eintraf.

Der Arzt gab dem Boten angeblich eine Quantität Kirschenwasser? zum Einreiben des Unterleibes der Wöchnerin und, wie es scheint eine Emulsio oleosa zum Einnehmen mit. Am Abende desselben Tages, nachdem die Zufälle des Krankseins sich gesteigert hatten, wurde noch einmal nach dem Arzte gesendet, den der Bote zwar

getroffen haben will, von ihm aber eine abschlägliche Antwort auf sein Begehren, die Wöchnerin bald möglichst zu besuchen, erhalten hat.

In derselben Nacht wurde nunmehr der Grossh. Amtschirurg gerufen und langte den 9. Januar Morgens 5 Uhr bei der Wöchnerin resp. Gebärenden an. Bald entdeckte er zu seinem Erstaunen, dass nicht allein eine s. g. Nachgeburt, sondern sogar auch noch ein zweites Kind zurückgelassen worden war. Er extrahirte dieses mittelst der Zange, entfernte die zurückgebliebenen Eitheile, besorgte die vorhandene bedeutende Dammwunde, und ordnete die zur Milderung der noch immer fortbestehenden äusserst heftigen Schmerzen zweckdienlich erscheinenden äusserlichen und innerlichen Mittel an. Allein der Erfolg war nicht günstig. Die Leiden der Wöchnerin minderten sich nicht bedeutend, Partieen der Schamlippen und des Dammes gangränescirten, der Entzündung des Uterus folgte Eiterung, *Puerperal-Typhus, Meteorismus* und der Tod trat den 1. Februar, respective 27 Tage nach dem Beginnen der Geburt und 24 Tage nach der von H..... zuerst vorgenommenen Operation, ein. Die wesentlichen Fehler, die sonach der zuerst gerufene prakt. Arzt admittirt hat und die wir, der oben ausgesprochenen Absicht zu frommen, hier anzudeuten nicht vermeiden können, bestehen darin, dass derselbe die Gebärende vor Beendigung der Geburt verliess, während er, auch wenn er das Vorhandensein eines zweiten Kindes nicht erkannte, doch wenigstens dem allgemeinem Gebrauche gemäss verpflichtet gewesen wäre, das Abgehen der Eitheile abzuwarten, und jedenfalls auf wiederholtes Anrufen zur Wöchnerin zurückzukehren; so wie dass er ferner einen bedeutenden Dammriss unberücksichtiget liess, und statt alles dessen den Gebrauch eines äussern Mittels anrieth, welches nicht verfehlen konnte, das Uebel zu verschlimmern.

Nehmen wir nun auch an, dass der gedachte Arzt H....., unvollständig instruirt, den ganzen Umfang des von ihm eingeleiteten Uebels nicht überblickt habe, oder selbst nicht überblickt haben könne, so liegt doch ausser allem Zweifel, dass er mit besserem Willen, und an dem Orte seines Berufes ausharrend, sowohl den Vorwurf der Fahrlässigkeit in den wesentlichsten Momenten jenes schweren und bedauerlichen Geburtsfalles, als auch der wirklichen Missgriffe, vermieden haben würde.

Der Grossh. Amtschirurg dagegen hat bei dieser Gelegenheit ein ebenso menschenfreundliches und kunstgerechtes, als auch gegenüber jenem Arzte und Collegen ein möglichst rücksichtsvolles Verfahren beobachtet.

Schliesslich bemerken wir in Reassumirung des Obigen, dass in Folge der in diesem Bezirke vorgekommenen Geburten 5 Wöchnerinnen gestorben sind.

XVIII. Bezirksamt Waldshut.

Die Ziffer der in diesem Amtsbezirke während der fraglichen Periode vorgekommenen Geburten ist 1361.

Die Wendung des Kindes in utero wurde in 11 Fällen vorgenommen, darunter einmal die Wendung auf den Kopf. Der Erfolg war in 3 Fällen günstig. In sechs Fällen war das Kind todt.

Ein Fall der zu Weilheim vorkam, *verlief ganz ungünstig.* Es hatte sich vor Ankunft des Geburtshelfers, wie sich unzweifelhaft herausgestellt hat, durch die Heftigkeit des Wehendranges eine *Ruptur des Uterus*, die sich, rechterseits vom Gebärmutterhals anfangend, in einer Dimension von 3 Zoll aufwärts in das Corpus uteri erstreckte, gebildet, und die Gebärende war bei Ankunft des Arztes dem Tode nahe. Die Wendung und Extraction des Kindes, so wie der Nachgeburt ging bei der bekannten ausgezeichneten Geschicklichkeit des Amtschirungen Faller ziemlich leicht und schnell von Statten. Die Frau lebte noch bis den andern Abend, indem sich der Uterus kräftig zusammenzog (Fallers Bericht pro 1843, wobei wir in Erinnerung bringen, dass ein von demselben Arzte vor 9 bis 10 Jahren beobachteter und in den kreisoberhebärztlichen Bericht aufgenommener Fall von Ruptur des Uterus glücklich zur Heilung gebracht worden war).

Die obenangeführte Operation der Wendung auf den Kopf wurde von dem dortigen prakt. Arzte Rapp zu Görrwihl nach seiner Angabe gleichsam zufällig vollführt, indem derselbe, als er in dem fraglichen Falle bereits die Wendung auf die Füsse instituiren wollte, zugleich bemerkt hatte, dass der Kindeskopf an der rechten Uterinal-Seite herabgleitete. Nunmehr schnell seinen Plan ändernd, ging der Geburtshelfer in gewandter Weise zur Wendung auf den Kopf über, welche einen baldigen, wenn gleich für das Kind nicht günstigen, Erfolg hatte; (Rapps Bericht pro 1844), wozu wir die schon früher vorgetragene Bemerkung hinzusetzen, dass wir die Wendung auf den Kopf in keiner Weise für ebenso practisch halten, als die Wendung auf die Füsse. Sie ist meistens mühesam, für die Mutter verletzender, und für das Kind weniger sicher, als die von geübter Hand vollführte Wendung auf die Füsse.

Die Selbstwendung einer Frucht auf den Steiss kam in Bierbronn vor. Der eine Arm und die Nabelschnur waren vorgelegen; durch kräftige Wehen trat die Hüfte und resp. der Steiss ein. Der Pro-

zess dauerte ¾ Stunden; das Kind war klein, lebte im Spätjahr 1844, also 1 Jahr nach seiner Geburt, noch.

Die Geburtszange wurde in 11 Fällen in Anwendung gebracht; 10 derselben hatten günstigen Erfolg für Mutter und Kind. In einem Falle konnte das Kind nicht erhalten worden.

Die Perforation des Kindeskopfes wegen Missbildung des Beckens wurde in einem Falle vorgenommen. Die Conjugata betrug 3 Zoll, und obgleich nach der Operation die Geburt immerhin noch schwer von Statten ging erkrankte die Wöchnerin dennoch nicht bedeutend und erholte sich bald. (Haitz.)

Die Lösung der Placenta ist 16 Mal vorgenommen. In 14 Fällen war der Erfolg günstig. In 2 Fällen starben die Wöchnerinnen, und zwar in dem einen Falle zu Oberwihl an nachfolgender *Putrescenz des Uterus*, nachdem es 17 Stunden bis zur Ankunft des Arztes gedauert hatte, in dem andern an *Puerperalfieber* 18 Tage nach der Geburt.

In dem einzigen unter „*Blutung*" aufgezeichneten Falle, in welchem die Nachgeburt wegen Verschliessung des Muttermundes zurückblieb, erfolgte der Tod der Wöchnerin 14 Tage nach der Entbindung.

Es darf hiezu nicht erst wiederholt bemerkt werden, dass durch diesen Fall wieder zwei praktische Thatsachen constatirt sind:

1. Die entschiedene Gefährlichkeit des Zurückbleibens der Nachgeburt überhaupt und

2. die weit grössere Bedeutsamkeit der Einsackung derselben durch zu frühes Zuschnüren des äussern Muttermundes, als der des innern, oder der stundenglasförmigen Einschnürung.

Abortiv- und Frühgeburt boten nichts besonderes Merkwürdiges dar, ausser in dem so eben angegebenen Falle, in welchem nach der in der 33. Schwangerschaftswoche erfolgten Geburt der Uterus am äussern Orificium vor Abgang der Nachgeburt sich verschlossen und der Gebärmutterhals sich merklich in die Länge gezogen hatte. Der Tod erfolgte, wie angegeben, durch Verblutung.

Placenta praevia wurde mit glücklichem Erfolge durch den prakt. Arzt Haitz behandelt.

Drei tödtliche Verblutungen sind vorgekommen; die erste in dem oben angeführten Falle, die zweite in einem zu Forchheim, Amts Stühlingen, nach Lösung der Placenta vorgekommenen Falle, und die dritte in einem Falle zu Görrwihl, in welchem die Mutter drei Stunden nach der Geburt starb (der prakt. Arzt Rapp war gerufen worden, wurde ihm aber die Lösung der zurückgebliebenen Placenta nicht gestattet).

An Puerperalfieber starben drei Frauen, die eine zu Görrwihl 8 Tage nach einer Frühgeburt, die andere in dem angeführten Falle

nach Lösung der Nachgeburt, und die dritte bei zurückgebliebener Nachgeburt.

Hiernach sind in diesem Amtsbezirke während der gedachten Periode 7 Wöchnerinen gestorben.

Die Berichte der dortigen Aerzte, die von jeher durch gewissenhafte Genauigkeit und richtige Auffassung der Thatsachen, besonderes Interesse gewährt haben, enthalten lehrreiche Darstellungen des Verlaufes der zuletzt angeführten wenigen Fälle, deren Ausgang ungünstig war, und beweisen, dass die Kunst in der That das Möglichste leistete, indem auf 200 Fälle kaum ein Todesfall gekommen ist.

Erwähnt muss noch werden der Hebamme Elisabetha Seeman von Schwerzen, welche einer Vagantin aus der Schweiz während ihrer Niederkunft im Walde Hülfe leistete, und dieselbe nach der Geburt noch 5 Tage bei sich beherbergte, obgleich sie selbst sehr arm ist. Das Kind, welches zu verschiedenen Prozessen in Bezug auf seine Heimathsberechtigung Veranlassung gab, erhielt von der Gemeinde, der es anheimfiel, den Namen „Prozessus“.

Uebersicht.

§. 1.

Unter 21804 *Geburten* kamen 1556 Fälle vor die irgend eine jener Anomalien, wie sie in der Haupt-Tabelle mit Zahlen bezeichnet sind, darboten, wobei wir zum Verständnisse der Haupt-Tabelle bemerken, dass ausser den dort von vorneherein als unregelmässig und atypisch bezeichneten Geburten, wie sich indessen wohl von selbst versteht, auch jene Fälle von s. g. Scheitel- und Gesichtsgeburten mitgerechnet sind, welche an sich als regelmässige Geburtsarten beginnend, durch anderweitige Störungen in irgend einem Momente ihres Verlaufes ein operatives Verfahren herbeigeführt haben.

Durch die oben bezeichnete Verhältnisszahl, nach welcher jeweils der 14—15. Geburtsfall eine Anomalie darbietet, wird unsere alte Erfahrung constatirt, dass die bei Geburten vorkommenden Abnormitäten aller Art 6—7 Procent betragen.

Unter diesen normwidrig verlaufenden Geburten haben indessen nur 595 Fälle, somit jeweils der 36. bis 37. Fall, Veranlassung zu *geburtshülflichen Operationen* gegeben, die somit 2—3 *Procent* der Gesammtsumme betragen.

§. 2.

Die *einzelnen geburtshülflichen Operationen*, welche vorgekommen sind, bieten nachstehendes Verhältniss der Zahl und ihres Erfolges dar.

rheinkreis ge der Geburten eingetretenen
Krankheit

mt n	Bezirks-Amt Kenzing		mt	Bezirks-Amt Waldkirch			Bezirks-Amt Waldshut			Spezialsumme der Erfolge.		
ungünstig	günstig	theilweise	ungünstig	günstig	theilweise	ungünstig	günstig	theilweise	ungünstig	günstig	theilweise	ungünstig
2	8	7	*2	4	8	—	3	**7	*1	76	93	14
*1	4	—	—	12	5	*2	10	1	—	139	48	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	*(1)	—	—	—	—	1	—	—	6	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	

UNIV. OF MICH.

1. *Die Wendung der Frucht in utero* wurde 183 Mal vorgenommen. Unter diesen hatten 76 Fälle vollkommen günstigen Erfolg, d. h. das Leben von Mutter und Kind wurde erhalten. In 93 Fällen konnte die Frucht nicht erhalten werden, und in 14 Fällen erfolgte auch der Tod der Mutter, an irgend einem der im Specialberichte ausdrücklich bezeichneten Zufälle oder Nachkrankheiten. Wenn die oben angegebene Ziffer 183 von der in der Tabelle mit 179 (resp. 168+2+9) eingeführten abweicht, so möge diess durch die Bemerkung erklärt werden, dass in den Berichten der Hebärzte auch diejenigen Fälle aufg. führt werden, die von ihnen ausserhalb des Regierungsbezirkes besorgt wurden, und dermalen 4 betragen haben.

Die Selbstwendung mit Armvorlage der Kinder, — in einem Falle sogar mit Vorfall der Nabelschnur, — erfolgte in 2 Fällen mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind. — (Bierbronnen - Waldshut, Niederhof-Säckingen).

Die Wendung auf den Kopf wurde in einem Falle ohne grosse Schwierigkeit, jedoch ohne Nutzen für das Kind vollführt (Görrwihl-Waldshut).

2. *Die Anwendung der geburtshülflichen Zange* fand in 194 Fällen statt.

Unter diesen hatten 139 Fälle vollkommen günstigen Erfolg. In 48 Fällen konnte die Frucht nicht erhalten werden; in 7 Fällen folgte auch der Tod der Mutter.

Wir weisen in diesem Betreffe wiederum auf die in dem Special-Berichte niedergelegten genauern Angaben hin.

3. *Der geburtshülfliche Hebel* wurde in einem Falle mit wirklich entsprechendem Erfolge in Gebrauch gezogen.

4. *Die Perforation des Kopfes der Frucht* und resp. *Enthirnung* musste in 10 Fällen in Anwendung gebracht werden.

In 6 dieser Fälle wurde die Gebärende unverletzt erhalten; 4 Fälle dagegen führten den Tod derselben herbei.

5. *Die Anwendung des scharfen Hakens* hatte in einem Falle von Zwillingsgeburt, die in dem Bezirke Staufen vorkam, statt. Obwohl das Instrument auch hier seine bekannte, für den geeigneten Fall vortreffliche, Brauchbarkeit (d. h. wenn der Haken gehörig lang und sanft gebogen ist, wie der alte von Smellie,) erwiess, so war dennoch der Erfolg aus andern Gründen nicht günstig; die betreffende Frau hatte während der Schwangerschaft an Wassersucht gelitten, während der Geburt war Eclampsie eingetreten und der Tod erfolgte 13 Tage nach der Entbindung unter den Erscheinungen eines Puerperalfiebers.

6. *Die künstliche Frühgeburt* wurde in einem Falle (Bez.-Amt

Staufen) durch Anwendung des Tampons nach Schöller und des Pressschwammes nach Kluge provocirt. Die Operation hatte vollkommen günstigen Success, dauerte übrigens von der 34. bis 36. Schwangerschaftswoche. Die Gebärende litt wenig; das Kind lebte ein Vierteljahr. Ich füge die Bemerkung bei, dass dieser Fall auch meine Beobachtung der unzureichenden Wirkung der Schöller'schen Tamponage bestätigte.

7. *Die Sectio caesarea vaginalis* wurde bei einem im Bezirke Schopfheim vorgekommenen Falle von *Retroversio Uteri*, die während des ganzen Schwangerschaftsverlaufes nicht hatte beseitiget werden können, mittelst eines T förmigen von der Mutterscheide aus in die hintere Uterinal-Wand gesetzten Einschnittes mit glücklichem Erfolge vollführt. Dieser sehr merkwürdige Fall, den ich im Specialberichte ausführlicher hervorgehoben habe, zeichnet sich eben so sehr durch seine Seltenheit aus, als durch die Gewandtheit und Umsicht, mit welcher die ganze ärztliche Behandlung, so wie das instituirte operative Verfahren von den beiden Aerzten Dr. Zeller von Lörrach und Dr. Schweighardt von Schopfheim vollführt wurde.

8. *Die Lösung der Placenta und resp. Extraction der Eitheile* wurde in 204 Fällen vorgenommen. In 196 dieser Fälle war der Erfolg *vollkommen* günstig; in 8 Fällen folgte der Tod der Mutter, theils weil bereits zu viel Blut verloren worden war, theils nach eingetretenem Puerperalfieber. Dagegen hatten unter 4 Fällen, in welchen die Lösung der Placenta wegen Incarceration nicht vollführt werden konnte, drei einen tödtlichen Ausgang.

§. 3.

Die wichtigern krankhaften Zufälle während und unmittelbar nach der Geburt, so wie die bedeutendern *Wochenbettskrankheiten*, welche in der fraglichen Periode beobachtet wurden, ergeben in ihrer Zusammenstellung nachstehendes Zahlenverhältniss:

1. *Incarceration der Placenta* hatte, wie oben bemerkt, unter 4 Fällen dreimal eine tödtliche Wirkung für die Gebärende, während in einem Falle ein späterer Abgang ohne Nachtheil für die Mutter bewirkt wurde. (Bez.-Amt St. Blasien.)

2. *Vorlagerung der Nabelschnur, Umschlingung und Knopfbildung derselben* kam 31 Mal vor. In 11 dieser Fälle wurde mittelst Wendung oder Zangen-Application der drohende Nachtheil für Mutter und Kind abgewendet; in 19 Fällen konnte das Leben des Kindes nicht erhalten werden; in einem Falle erfolgte der Tod der Mutter und des Kindes.

3. *Placenta praevia* kam in 15 Fällen vor. Die angewandte Behandlung hatte in 5 Fällen durchaus günstigen Erfolg für Mutter

und Kind; in 5 andern konnten die Kinder nicht erhalten werden, und in den 5 übrigen starben die Wöchnerinen, theils in Folge des Blutverlustes, theils in Folge eines Puerperalfiebers.

4. *Monstrositäten verschiedener Art* sind in 14 Fällen vorgekommen. Nur bei drei, welche in unbedeutenden Bildungsfehlern bestanden, wurden die Kinder sammt den Müttern am Leben erhalten; zehn Monstra, meist hydrocephalischer Art, spina bifida u. s. w., waren nicht so beschaffen um das Leben fortsetzen zu können. Sie wurden theils todt geboren, theils starben sie sogleich nach der Geburt. In 2 Fällen, die zugleich mit wesentlicher Geburtsstörung verbunden und Ursache operativer Kunstleistungen gewesen waren, starben auch die Wöchnerinen.

5. *Vorfall und Verletzung der Gebärmutter resp. Ruptur* kamen je in einem Falle vor. Der erstere, der Gebärmuttervorfall, wurde durch augenblickliche Repositon glücklich gehoben; die Ruptur führte binnen 24 Stunden zum Tode.

6. *Profuse Blutflüsse von ungewöhnlicher Stärke* sind im Ganzen in 25 Fällen eingetreten. Diese wurden in 6 Fällen glücklich gestillt, ohne dass die Mutter oder das Kind einen Schaden genommen hätte. In 19 Fällen, unter denen sich indessen 9 auf die bereits schon oben angeführten mittelst geburtshülflicher Operationen behandelten Fälle beziehen, ist der Tod der Gebärenden erfolgt.

7. *Entzündung und Gangrän der Gebärmutter* mit rapidem Verlaufe ist in 3 Fällen mit tödtlicher Wirkung für die Wöchnerin aufgetreten. Unter diese gehört der im Special-Berichte im Bez.-Amte Waldkirch vorgekommene Fall, in welchem durch Fahrlässigkeit eines Arztes nach der Extraction der einen Frucht mittelst der Zange, das Vorhandensein einer zweiten in utero übersehen, und sammt der Nachgeburt in demselben zurückgelassen wurden, so dass diese beiden Gegenstände erst 24 Stunden später durch den herbeigerufenen Amtschirurgen extrahirt werden mussten. Die unaufhörlich fortdauernden Schmerzen hatten eine Entzündung des Uterus herbeigeführt, welche ungeachtet zweckmässiger aber zu spät eingeleiteter Hülfleistung, und resp. ärztlicher Behandlung, Brand des Fruchthälters und sofort den Tod der Wöchnerin zur Folge hatte.

8. *Putrescenz des Uterus*, auch einmal unrichtig als Endometritis septica (entzündliche Fäulniss oder faulichte Entzündung?) aufgeführt, kam 7 Mal, und zwar 4 Mal in Folge oben angeführter Operationen, 3 Mal mit autonomischer Entstehungsweise, stets aber mit tödtlichem Ausgange vor.

9. *Das Kindbettfieber*, *febris puerperalis*, kam in 30 Fällen vor, unter denen indessen 10 unter den Folgen oben angeführter Operationen und anderer Krankheiten aufgezählt sind; 20 dagegen

boten eine mehr autonomische Entstehungsweise dar. Nur in einem dieser letztern Fälle wurde die Mutter gerettet; die übrigen dieser Categorie verliefen tödtlich.

10. *An Eclampsie* litten 14 Gebärende und Wöchnerinen, welche zumeist mit günstigem Erfolg behandelt wurden. In 2 Fällen, unter denen sich indessen ein bereits oben unter anderer Categorie aufzeichneter befindet, starben die Wöchnerinnen.

11. *Intercurrierende schwere Krankheitszustände* (bei Geburten und Wochenbett) kamen in 4 Fällen vor, von denen 2 unter den bereits oben angeführten Fällen eingereiht sind, 2 andere aber, nämlich 1 Fall von Delirium während der Geburt, und ein Fall von Gemüthskrankheit während Schwangerschaft und Wochenbett, noch gar nicht aufgezählt wurden. In 3 Fällen erfolgte der Tod der Wöchnerinen. Der eine Fall mit Delirium während der Geburt aber hat keine nachtheilige Folge für die Mutter gehabt.

12. *Phlegmasia alba dolens* stellte sich in 3 Fällen während des Wochenbettes ein. Der Krankheitszustand wurde in allen 3 Fällen, wenn gleich nur stets nach 2—3 monatlicher Behandlung, beseitiget.

13. *Baldiger Tod der Gebärenden aus unbestimmten Ursachen* ist in 9 Fällen vorgekommen.

Im Ganzen sind somit in 2 Jahren 91 Gebärende und Wöchnerinen gestorben, so dass auf 239—240 Geburten 1 *Todesfall*, oder auf 1000 4—5 Fälle vorgekommen sind.

Unter diesen befinden sich 34 Todesfälle, welche auf 595 *geburtshülfliche Operationen* gefolgt sind; wornach sich herausstellt, dass je der 17.—18., auf operative Weise behandelte, Geburtsfall, oder 5—6 von 100 vorgenommener Operationen, einen ungünstigen Ausgang für die Gebärenden hatten. (Hiezu muss mit Rücksicht auf die Special-Tabelle die erläuternde Bemerkung beigefügt werden, dass die, bei den dort verzeichneten *Krankheiten* inclavirten, Ziffern der Todesfälle auch wieder unter jenen enthalten sind, die als Erfolge der *Operationen* aufgeführt werden. Es sind, wie bemerkt, deren 34, die also nicht zweimal gerechnet werden dürfen).

§. 4.

In Betreff der vorgekommenen *Zwillings-* und *Drillingsgeburten* beschränke ich mich darauf, die in der Haupt-Tabelle aufgeführte Verhältnisszahl, die sich auf 250 beläuft, zu wiederholen, und dabei zu bemerken, dass nach meiner, — theils auf specielle Notirung in die Tagebücher, theils auf Erinnerung an die mündlichen Angaben der Hebammen bei Gelegenheit der betreffenden Prüfungen selbst gestützten, — approximativen Berechnung in einem Drittheile der vorgekommenen Fälle beide Früchte sich mit dem Kopfe voran zur Geburt stellten, während in den übrigen Fällen meistentheils ge-

mischte oder auch mehr oder minder abnorme Kindeslagen vorgekommen sind.

Der einzige vorgekommene *Fall von Drillingsgeburt* kann in Betreff der dabei beobachteten Geburtsart nicht genauer beschrieben werden, da die Hebamme von Todtmoos-Prestenberg, in deren Tagebuch dieser Fall aufgezeichnet ist, bei der Prüfung nicht selbst erschien, sondern nur ihr Tagebuch eingesendet hat. Die Früchte werden als Kinder männlichen Geschlechtes aufgeführt. Eine Verhältnisszahl für diese mehrfache Geburtsart lässt sich nicht aufstellen; bis dahin ist im Regierungs-Bezirke des Oberrheinkreises etwa alle 2 Jahre 1 Fall vorgekommen, so dass eine Drillingsgeburt auf 20—22000 Geburten gerechnet werden kann.

§. 5.

Indem ich die oben übersichtlich zusammengestellten Beobachtungen unter engere Gesichtspunkte zusammendränge, glaube ich als die Endresultate derselben nachstehende Sätze betrachten zu dürfen:

1. *Die Operation der Wendung des Kindes in utero* bietet, unter allen geburtshülflichen Operationsweisen, die meisten für die Gebärenden ungünstigen Ausgänge dar. Indessen zeigen von 100 Wendungen immerhin nur 7—8 Fälle eine tödtliche Wirkung für die Gebärende; dagegen geht das Leben der Kinder in mehr als der Hälfte der Fälle oder in 3/5 derselben verloren.

Der Erfolg dieser Operation hängt, nebst mehreren subjectiven und objectiven Ursachen, insbesondere von dem Umstande ab, ob dieselbe in der Zeit begonnen werde, in welcher die Fruchtblase noch geschlossen ist, oder ob dies geschehe, nachdem das Fruchtwasser bereits abgeflossen ist. In der Mehrzahl der Fälle, in welchen die Wendung instituirt wird, ist das Leben des Kindes und selbst das der Mutter minder oder mehr gefährdet, je nachdem diese Operation kurz oder lange nach dem s. g. Wassersprunge statt fand.

Daher zeigt die Erfahrung, dass der fragliche Erfolg zum Theil von der grössern oder geringern Entfernung des Wohnortes der Gebärenden von jenem des Geburtshelfers, zum Theil auch von dem Umstande abhänge, dass die Hebamme die Nothwendigkeit der Vornahme der Operation durch aufmerksames Untersuchen und Bestimmen der Kindeslage rechtzeitig erkannt, und mit erforderlicher Dringlichkeit auf die Herbeirufung eines Geburtshelfers hingewirkt habe. Ob es unter Berücksichtigung dieser Momente räthlich seyn dürfte, die Hebamme für gewisse Nothfälle zum Vollzuge des Wendungsgeschäftes zu ermächtigen, dürfte wohl in Erwägung gezogen werden. Wenigstens zeigt die Erfahrung, dass, wenn zuweilen eine Wendung durch die Hebamme unternommen wird, der

Erfolg nicht geradezu immer ungünstig sei, wie solches der im Specialberichte angeführte Fall von Willaringen (B. A. Säckingen) u. a. m. beweisen.

Die Methode nach der Wendung des Kindes seine Ausschliessung der Natur zu überlassen, hat sich, aus denselben Gründen, aus denen die Fuss- und Steissgeburten mit dem besten Erfolge der Naturwirkung überlassen werden, vielfältigt erprobt. (Duffner) jedenfalls aber zur Evidenz herausgestellt, dass, wenn das ganze Ausschliessungsgeschäft durch künstliche Extraction des Kindes vollführt werden soll, das bekannte Manipuliren an dem zuletzt folgenden Kopfe ein grösstentheils zweckloses, und, in sofern die kostbarste Zeit damit oft vergeblich verloren wird, für das Leben des Kindes ein höchst gefährliches sei; wogegen die gewandte Application der Zange in diesem Momente gewöhnlich und schnell zum günstigen Resultate führt. Die Mehrzahl der Geburtshelfer stimmen darin überein, dass die Anlage der Geburtszange an den zuletzt folgenden Kopf des Kindes mit grösserem Vortheile über als unter dem bereits ausser den Geburtswegen befindlichen Rumpfe auszuführen sei. Die zwei vorgekommenen, oben angeführten, Fälle von *Selbstwendung*, in welchen die Früchte mit Armvorlage, resp. also in vollkommener Querlage sich zur Geburt stellten, — beweisen, dass dieser natürliche Vorgang zuweilen auch bei lebender Frucht stattfinde, und ohne Schaden für Mutter und Kind vollendet werden könne. Der ebenfalls angeführte Fall von *Wendung auf den Kopf* bestätigt die Erfahrung, dass damit, selbst wenn sie, wie in diesem Falle, ohne bedeutende Belästigung der Gebärenden eingeleitet werden kann, wenigstens noch immer nicht mehr für die Aufgabe, das Leben des Kindes zu erhalten, gewonnen sei.

2. *Der Erfolg der Application der Geburtszange* hängt davon ab, dass der Eintritt des Kopfes der Frucht mit seiner vollen Circumferenz in den Bereich des Beckeneinganges bereits erfolgt sei. Wird die Zange bei zu hohem Kopfstande angelegt, so ist ein heftiges Andrücken des, der ungenannten Linie entsprechenden, Kreises der Gebärmutter auf diese letztere, insbesondere auf die scharfen Ränder des querlaufenden Schoossbeinastes nach vorn, und den Vorberg nach hinten, unvermeidlich, und Quetschung, Brand, sodann Incontinenz des Urines, Bildung von Blasenscheidenfisteln nach Ablösung entstandener Brandschorfe, ja nicht selten der Tod der Wöchnerin, sind die Folgen dieses Verfahrens.

Der Ansicht, dass nach vorhergegangener geburtshülflicher Untersuchung ein solcher Missgriff nicht wohl möglich sei, widerspricht die Erfahrung, die zugleich zeigt, dass Täuschung über den jeweiligen Stand des Kindkopfes leicht möglich sei, indem nament-

lich bei sehr schräger Beckenstellung der, der vordern Beckenwandung entsprechende Theil des vorliegenden Kindkopfes sehr leicht zu erreichen ist, beziehungsweise sehr tief zu stehen scheint, und wirklich tiefer steht, während die nach hinten gerichtete Partie desselben den Rand des kleinen Beckens, d. i. den Beckeneingang. noch nicht passirt hat. Der geübte Geburtshelfer wird wohl die noch fehlende Ausfüllung des hintern Beckenraumes allerdings zu gehöriger Zeit wahrnehmen, der eifrige jüngere oder befangene dagegen an der unheilvollen Klippe scheitern; ja zuweilen selbst dann, wenn er seinen Fehler nach Anlegung der Zange bemerkt, vielleicht nicht so viele Selbstverläugnung besitzen, um, auf die Gefahr hin sich momentan zu compromittiren, seine Zange wieder ruhig abzunehmen, und bis zur geeigneten Zeit bei Seite zu legen.

Ich betrachte es als eine erfreuliche Genugthuung, dass diese meine längst gehegte, in der Schule von Boër aufgefasste, Ansicht von dem zweckmässigen Gebrauche der Zange, bei meinen Herren Collegen, den Geburtshelfern des Oberrheinkreises, durch unzweideutige Erfahrungen zur Ueberzeugung geworden ist. Während in frühern Jahren die Fälle von Incontinenz des Urines, Blasenscheidenfisteln u. d. gl. nichts seltenes, und die funesten Ausgänge der Zangen-Operationen häufiger waren, zeigt ein Blick auf die Tabelle, dass unter 194 Operationen dieser Art nur 7 einen ganz ungünstigen Ausgang hatten, unter denen überdies nachweislich nur 2 vorkommen, in welchen, wie unten nochmals angeführt werden wird, die Art des Gebrauches der Geburtszange direct schädliche Folgen hatte.

3. *In Betreff des geburtshülflichen Hebels* zeigt der einzige vorgekommene Fall, dass dieses Instrument, oder der statt dessen gebrauchte eine Zangenlöffel, immerhin einige Brauchbarkeit, wenn gleich wohl sehr eingeschränkte, bewährt. Eigentlich ist ja selbst die Geburtszange nichts anderes, als ein gedoppelter geburtshülflicher Hebel, und soll deren Führung der Hauptsache nach mehr eine leichte hebelartige Wirkung, als einen eigentlichen Zug bezwecken. Ist daher einmal die Nothwendigkeit der Anwendung eines hebelartigen Instrumentes als bestehend angenommen, so wird der Geburtshelfer bei der geringen Schwierigkeit der Anlegung und Handhabung des gedoppelten Hebels, resp. der Zange, diesen dem einfachen Hebel meistentheils gerne vorziehen. Indessen behält, wie gesagt, der Hebel für einen engern Kreis von geburtshülflichen Fällen einen anerkannten Werth zu der Hereinleitung des Kopfes der Frucht in den Beckeneingang bei verschiedenen ungünstigen Lagen desselben im Bereiche des Beckeneinganges. Uebrigens ist sodann der eigentlich schmale Roonhuisen'sche Hebel, oder der

entkantete Levret'sche, entschieden dem Gebrauche eines beliebigen Zangenlöffels, oder diesem ähnlichen Instrumentes vorzuziehen, weil jene beiden Werkzeuge den Vorzug haben, dass sie beliebig von allen Seiten angesetzt werden können, und der Levret'sche insbesondere, da er ganz durchbrochen ist, bei der Anlage nach vorne dem Druck auf die Harnröhre vorbeugt.

4. *Die Perforation des Kopfes der Frucht* ist, wie unsere Tabelle zeigt, nicht gerade so häufig erforderlich und resp. indicirt, als der berühmte Boër geglaubt hat. Einige Geduld bei schwierigen Geburten aus der Scheitellage, dann die rechtzeitige und vorsichtige Anwendung der Zange, vermögen grosse Schwierigkeiten zu beseitigen, und, wie meine Erfahrung mich oft belehrt hat, nicht selten die bereits für erforderlich erachtete Perforation unnöthig zu machen, eine Operation, zu der ich selbst in frühern Zeiten weit schneller mich zu entschliessen pflegte als jetzt, nachdem mit jedem Jahre geburtshülflicher Praxis mein Vertrauen auf die nur selten unzureichende Wirksamkeit der natürlichen Geburtskräfte sich bis zu dem Grade gehoben hat, um offen die Ansicht gestehen zu können: dass in der geburtshülflichen Praxis noch immer zu viel gemeistert, zu viel „kunst- und nicht kunstgerecht" eingeschritten werde.

Indessen ist unter den oben bezeichneten Fällen die Perforation stets nur nach dem Tode des Kindes vollführt worden.

5. *Der scharfe Haken* wurde mit und nebst der Perforation ebenfalls, wie ich relativ nicht ungerne bemerkt habe, wieder in Gebrauch gezogen. Ist einmal die Perforation gemacht, so ist der scharfe Haken, in sofern er gut construirt ist, das beste Instrument. Der gewöhnliche in den geburtshülflichen Bestecken vorfindliche kurze und spitzwinklicht gebogene taugt allerdings nicht, weil er alles, was damit gefasst wird, durchreissen muss, wogegen der lange alte, wie ein Schwanenschnabel gebogene, eigentliche Smellie'sche, Haken nach perforirtem Kopfe mit dem grössten Vortheile verwendet werden kann. Es genügt indessen dann meistentheils ein einzelner nicht, man muss 2—3 an geeigneten Stellen des perforirten Kindestheiles anhängen, womit man denselben durch leichte, theils abwechselnde, theils gleichzeitige Anziehung derselben, gleichsam spielend aus den Geburtswegen herauszuleiten vermag.

6. *Die künstliche Frühgeburt*, — eine Operation, welche viele, von den verschiedensten Standpunkten aus sich ergebende Gründe gegen sich hat, hat nichts desto weniger bei überlegter Durchführung als ein Verfahren sich bewährt, welches, wenn gleich von sehr beschränkter Anwendbarkeit, dennoch im concreten Falle als

ein sehr wohlthätiges betrachtet werden kann. Was die speciell eingeschlagene Methode anbelangt, so stimmt meine eigene Erfahrung mit der in obigem Berichte mitgetheilten Beobachtung des prakt. Arztes Stibinger in Kirchhofen vollkommen darin überein: dass die Tamponage nach Schöller von gleichen Beschwerden, keineswegs aber von gleich sicherer Wirkung begleitet sey, wie der Eihautstich nach D'Outrepont etc., und die Einführung von Pressschwamm in den Muttermund nach Kluge.

7. *Mit der in dem Berichte angeführten Sectio caesarea vaginalis*, welche Dr. Zeller und Dr. Schweighardt wegen irreponibler *Retroversio uteri* im hintern Raume des Scheidegewölbes, mit einem Erfolge, der jemals nur erwartet werden kann, — nämlich mit vollkommener Herstellung der Mutter, — vollführten, hat die operative Geburtshülfe im Oberrheinkreise einen wirklichen Triumph gefeiert. Diese Operation, eine der wenigen, die als eigentliche Sectio caesarea vaginalis betrachtet werden darf, hat bewiesen, was Voraussicht, ruhige Erwartung der Entwickelung der Erscheinungen und des günstigen Momentes, und sowohl manuelle als therapeutische Geschicklichkeit vermögen. Ich darf, ja ich bin verpflichtet, zu erklären, dass das im rubricirten Falle eingeschlagene und durchgeführte Verfahren den behandelnden Aerzten zu besonderer Ehre gereiche.

8. *Die grosse Anzahl der Fälle von Lösung der Placenta*, in welchen diese Operation mit glücklichem Erfolge vollführt wurde, im Vergleiche mit der wahrhaft unverhältnissmässig geringen Anzahl von Fällen, deren Erfolge minder günstig waren, so wie endlich die Wahrnehmung, dass die in der Tabelle aufgeführten wenigen Fälle von nicht zu beseitigender Incarceration der Eitheile zu 3/4 einen fonesten Erfolg hatten, — werden endlich wohl jeden Zweifel über die Frage entschieden beseitigen, ob die zögernde Nachgeburt nach bestimmter Zeit durch kunstgemässe Lösung und Extraction der Placenta zu fördern sei oder nicht? Ich darf annehmen, dass alle meine Herren Collegen, die Geburtshelfer des Oberrheinkreises, die auf überwiegende Erfahrungen gegründete Ueberzeugung theilen, es sei jene Frage durchaus mit „ja" zu beantworten.

9. *Als ein specielles Ergebniss der Fälle von Incarceration der Placenta* hat sich die, wohl auch sonst schon bestätigte, Erfahrung herausgestellt, dass die durch schnell erfolgtes *Verschliessen des Muttermundes* bewirkte Incarceration der Eitheile weit schwerer zu beseitigen und somit gefährlicher sei, *als die durch zu frühzeitige Constriction des Mutterhalses* hervorgebrachte s. g. *sanduhrglasförmige Einschnürung*. Während jene nicht selten ein Eindringen der Hand des Geburts-

helfers in das spatium uteri rein unausführbar macht, darf kaum je bezweifelt werden, dass das constringirte orificium internum sich bald wieder öffnen, und den Eitheilen einen freien Austritt gewähren werde.

10. *Die pharmacodynamische Geburtshülfe*, d. i. die methodische Anwendung pharmaceutischer Mittel zur Beseitigung von Anomalieen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes, wurde bei aller operativer Fähigkeit unserer Geburtshelfer nicht vernachlässigt; im Gegentheil ist eine entschiedene Richtung zu energischem Gebrauche des Arzneischatzes wahrzunehmen, so dass in dieser Hinsicht eher eine grössere Einfachheit als ein ausgedehnterer Gebrauch, der, namentlich in der medicinischen Journalistik in überreicher Menge angepriesenen, pharmacodynamischen Hülfsmittel zu empfehlen seyn dürfte. Es würde die Grenze dieses Berichtes überschreiten wenn ich versuchen wollte auf eine Kritik dieser s. g. medicinischen Geburtshülfe mich einzulassen; ich behalte mir vielmehr vor bei einer andern ähnlichen Gelegenheit diesen Gegenstand vorzugsweise hervorzuheben.

Für dies Mal beschränkte ich mich darauf, dem gemäss, was der Titel dieser Darstellung ankündigt, meine Bemerkungen dem Bereiche der allgemeinen, operativen, Geburtshülfe vorzugsweise zugewendet zu haben.

Ich füge diesem jedoch wiederholt und ausdrücklich bei, dass das in obiger Darstellung Vorgetragene bei weitem noch nicht als der ganze Inhalt alles dessen betrachtet werden dürfe, was in den Ziffern der beigegebenen Tabellen niedergelegt ist. Es kann im Gegentheile aus denselben noch Manches gefolgert werden, und ich deute dessfalls nur auf die Verhältnisse der Zwillingsgeburten, des Geschlechtes der Früchte, der Kindeslagen und des verschiedenen Herganges der Geburt hiebei, sowie anderer Rubriken mehr hin, in deren Ziffern noch erhebliche Erfahrungen verborgen liegen. Wenn ich bei einer frühern Gelegenheit gesagt habe: dass die Zahlen für sich selbst sprechen, so glaube ich dieses im Voranstehenden thatsächlich nachgewiesen zu haben, indem die gegebenen Erläuterungen nichts anderes sind, als die Vergleichung jener Ziffern unter sich, die somit, wie Eingangs erwähnt, von selbst den Ausdruck ihrer Resultate an die Hand geben.

Endlich glaube ich mir die Andeutung erlauben zu müssen: dass, nebst der Catechisirung der Hebammen, durch die bei uns bestehende Einrichtung der Hebammenprüfungen noch mancher wichtige Gewinn für die geburtshülfliche Statistik und somit für die geburtshülfliche Praxis zu erzielen sey.

Schluss.

Indem ich hiemit die Uebersicht der *practisch-geburtshülflichen Ergebnisse* der Hebammenprüfungen von 1844 abschliesse, habe ich nur noch wenige *statistische* und *medicinisch-policeiliche Momente* anzudeuten.

1. *Die Wirksamkeit der höhern operativen Geburtshülfe* in dem auf dem Titel bezeichneten Kreise kann als eine wohlthätige und glückliche betrachtet werden. Nach den oben angezeigten Zahlenverhältnissen ist die Anwendung geburtshülflicher Operationen durchaus nicht als eine unnöthigerweise vervielfältigte zu betrachten.

Bei einer Gesammtsumme von 21804 Geburtsfällen, resp. bei 1556 Anomalien des Geburtsherganges ist nur in 559, also nur bei 2—3 Proc. der vorgekommenen Geburten, ein operatives Verfahren in Anwendung gebracht worden.

Unter 91 Fällen des Todes der Gebärenden und Wöchnerinen kamen nur 34 vor, bei denen eine geburtshülfliche Operation vorgenommen worden war; und überhaupt ist die Ziffer der dem Tode verfallenen Wöchnerinen, — 4 bis 5 auf 1000, — so gering, dass schon hiernach ein glückliches Einwirken der Kunst anerkannt werden muss.

2. *Grobe Kunstfehler* sind wenige begangen worden, und ich habe bedauert, unter dieser Rubrik: *a.* die in dem obigen Berichte mitgetheilte Behandlung eines in Rothweil vorgekommenen Geburtsfalles mit angeblich bestehendem Uterus bicornis, mittelst Excision der Arme des Kindes, versuchter Wendung etc., — *b.* die mit funestem Erfolge istituirte Behandlung einer angeblich an Gelbsucht, ebenfalls in Rothweil erkrankten Schwangern mittelst sehr heftig wirkender Abführmittel, wodurch eine Frühgeburt und in deren Gefolge eine tödtliche Kindbettkrankheit provocirt wurde, — und endlich *c.* die fahrlässige Behandlung einer Wöchnerin in Untersimonswald, — anführen zu müssen, bei welcher der zuerst herbeigerufene Geburtshelfer, nach der Extraction der einen Zwillingsfrucht mittelst der Geburtszange, nicht allein die Ausschliessung der noch nicht abgegangenen Eitheile nicht abwartete, sondern auch das Vorhandensein einer weitern Frucht in Utero vollkommen übersah, so dass der dortige Amtschirurg 24 Stunden später, und wirklich zu spät zur Erhaltung des Lebens der Wöchnerin, die Geburt der zweiten Frucht, so wie die Ausschliessung der Nachgeburtstheile, jene durch Application der Zange, diese durch die Lösung der Placenta vollenden musste, ohne dennoch den Tod der Wöchnerin abwenden zu können.

3. Desto erfreulicher und angenehmer wird mir dagegen die amtliche Pflicht auf die einsichtsvolle *Verwendung, resp. Einwirkung*

der prakt. Geburtshelfer des Regierungsbezirkes im Allgemeinen und auf den hohen Grad der Dexterität insbesondere hinzuweisen, durch welche sich dieselben auszeichnen. Ich kann diesen meinen Herren Collegen kein besseres Zeugniss ihrer oben angeführten rühmlichen Eigenschaften ausstellen, als indem ich nochmals auf die Zahlenverhältnisse der beiliegenden Tabelle und meines Specialberichtes, so wie auf die oben gegebene Uebersicht hinweise. Die mit anerkennenswerther Bemühung und vielfach practischer Durchdringung des Gegenstandes abgefassten Jahresberichte der Herren Phys. Ammann, Brenzinger, Brunner, Brühig, Phys. Burkart, Duffner, Dürr, Dorer, Engelberger, F. Erggelet, Faller, Franze, Phys. Fries. Gebhardt, Haitz, Herr, Kaiser sen. und Kaiser jun. in Lörrach, Kaiser in Staufen, Phys. Kamm, Keppner, Kiefer, Lederle, Phys. M. R. Martin, Machleid, Merkle, Muckle, Pfefferle, Rapp, Raupp, Ris, Rieder, Röttele, J. v. Rotteck, Ruff, Schüle, Schweighardt, Schweizer, Seeger, Spöri, Stibinger, Straub, Ummenhofer, Vetter, Vogelbacher, Phys. Weber, A. Ch. Weber, G. Wever in Badenweiler, Wiggenhäuser, Wiser, Wittmer, Zähringer u. a. m. enthalten, wie wir gesehen haben, neben interessanten Thatsachen wohlbegründete und auf unverkennbare Sachkenntniss gestützte Motivirungen der instituirten Verfahrungsweisen.

4. Mit Gewissenhaftigkeit darf ich angeben, dass in allen Bezirken ohne Ausnahme die *Ordnung des Hebammenwesens* von den Sanitätsbeamten mit Ausdauer und Eifer überwacht, und ungeachtet der da und dort fortbestehenden Säumigkeit und selbst Widersetzlichkeit der Ortsvorgesetzten, in anerkennungswerther Weise aufrecht erhalten sey; ja dass dieselben sogar nicht versäumen, Vorkommnisse ins Auge zu fassen, deren tiefer liegende Gründe auf Gebrechen des gesellschaftlichen Zustandes überhaupt hindeuten, deren Beseitigung erst dann möglich ist, wenn sie richtig aufgefasst und erkannt sind. Ich deute diessfalls auf die durch das Physicat Jestetten wiederholt gerügte rohe Behandlung der Frauen in verschiedenen Orten dieses Amtsbezirkes von Seiten ihrer Männer u. dgl. mehr hin, und bemerke noch überdies, dass auch das moralische Benehmen der Hebammen mit erforderlicher Aufmerksamkeit überwacht und in vorkommenden Fällen dagegen Verstossende mit Strenge in die Schranken des Gesetzes und Anstandes zurückgewiesen worden sind. — Mehrfältig ist der Wunsch in Anregung gekommen, es möge, nebst den diesseitigen Instructionen der Hebammen von den Jahren 1842 und 1844 über ihre dienstliche Verhältnisse und deren Anweisung zur Führung der Tagebücher, ein *Special-Abdruck der Grossherzogl. Hebammenordnung* bewerkstelliget und jeder Hebamme ein Exemplar zur Hand gegeben werden.

Literatur und Kritik.

XLII.

Gerichtlich medicinische Klinik oder practischer Unterricht zur Untersuchung und Begutachtung gerichtlich medicinischer Fälle, für Aerzte, Wundärzte, Untersuchungsbeamte, Richter, Gesetzgeber und Vertheidiger. Von Dr. I. H. Schürmayer, Medicinalrathe und Medicinalreferenten am Grossh. Bad. Hofgerichte des Oberrheinkreises, Physicus des Oberamts Emmendingen, Präsidenten des Vereins Grossherzogl. Bad. Medicinalbeamter zur Förderung der Staatsarzneikunde, und mehrerer gelehrten Societäten des In- und Auslandes Mitgliede. Karlsruhe, Verlag von *A. Bielefeld* 1846, in 3 Lieferungen von 59 Bogen gr. 8., die zusammen einen geschlossenen Band bilden. Subscriptionspreis 6 fl. rhein. Ladenpreis 8 fl. rhein.

Wenn sich der gelehrte Herr Verfasser bei der Ausarbeitung vorliegenden, *die gerichtliche Medicin umfassenden Werkes* zur rühmlichen Aufgabe machte, den *angehenden Gerichtsärzten* die einfachsten und zweckmässigsten Mittel und Wege zu bezeichnen, *wie die Lehren der gerichtlichen Medicin auf wirklich fruchtbare, dem Bedürfnisse der Strafrechtspflege vollgültig entsprechende Weise in foro angewendet werden sollen,* und sie dadurch in sehr instructiver Art in die häufig so schwierige gerichtsärztliche Praxis einzuführen sucht, so konnte er seinen preiswürdigen Zweck fürwahr um so erfolgreicher erreichen, da er bereits durch verschiedene Schriften rühmlich bekannt, mit der Wissenschaft, insbesondere mit der Literatur der gerichtlichen Medicin innig vertraut ist, und sich bisher stets au niveau derselben hielt, letztere sogar seit fast zwei Dezennien mit entschiedener Vorliebe eifrig cultivirte, und als vieljähriger *Vorstand* eines der grössten Physikats-Bezirke des Landes, wie auch als *Medicinalreferent* des hohen Gerichtshofes des Oberrheinkreises mehr als reiche Gelegenheit hatte, die mannigfaltigsten und interessantesten Gerichtsfälle gerichts- und obergerichtsärztlich zu beurtheilen. Wo sich daher in einer Person, wie hier bei dem rastlos thätigen Herrn Verf. solch günstige Verhältnisse vereinigen,

da kann wohl das ehrenhafte Streben und Wirken eines solchen Gelehrten, *der längst schon selbstständig zu schauen und zu beurtheilen gelernt hat*, nur von erfreulichen Erfolgen begleitet werden.

Darum kann Referent das vorliegende Werk als ein in der That recht nützliches Unternehmen begrüssen, in welchem namentlich *die practische Lehrseite* der gerichtlichen Medicin mit solcher Präcision, Vollständigkeit und Gründlichkeit bearbeitet ist, dass sich desselben nicht nur blos angehende, sondern auch ältere Gerichtsärzte mit Nutzen bedienen werden. Insbesondere zeichnet es sich nicht nur dadurch vortheilhaft aus, dass in ihm die *wichtigsten Lehren der Strafrechts-Theorien*, sondern auch das für den Gerichtsarzt *Wissenswertheste* aus dem Bad. *Strafedicte*, besonders aus dem *neuen* bald in Wirksamkeit tretenden *Badischen Strafgesetzbuche* und *Strafprozessordnung* in klarer, lichtvoller Darstellung enthalten ist, ohne dessen Kenntniss das gerichtsärztliche Handeln und Wirken häufig nur plan- und werthlos bleibt, daher dem strafrechtlichen Zwecke nimmer zu entsprechen vermag, während selbst *Vertheidiger* und *Richter* darin die nöthige Aufklärung über die dunkelsten und schwierigsten gerichtsärztlichen Fragen erhalten.

Kann jedoch gleichwohl nicht in Abrede gestellt werden, dass bei dieser von dem Herrn Verf. unternommenen originellen Bearbeitung der gerichtlichen Medicin eine systematische Ordnung weniger eingehalten, und Wiederholungen nicht stets vermieden werden können, so bietet doch eine solche ganz neue, eigenthümliche Behandlung derselben sehr zu beachtende Vortheile, besonders für angehende Gerichtsärzte dar, *indem der concrete Gerichtsfall dadurch am ehesten wissenschaftlich analysirt*, und *nach allen Richtungen critisch geprüft und erschöpfend beurtheilt werden kann*, wodurch das gerichtsärztliche Verfahren wie an Vollständigkeit, so an Klarheit und Gründlichkeit gewiss nur gewinnen kann!

Ueber die einzelnen Abtheilungen sich näher auszusprechen, verbietet der beschränkte Raum dieser Blätter, und nur soviel möge hier noch angefügt werden, dass ein vollständiges alphabetisches Sachregister das Auffinden der reichhaltigen Gegenstände sehr erleichtert; Druck und Papier gut sind, *und dieses Werk freundlicher Aufnahme und weiter Verbreitung vollkommen würdig bestens* empfohlen werden darf.

P. J. Schneider.

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XLIII.

Die Verwendung bleierner Röhren zu Trinkwasser-Leitungen betreffend.

Von Grossherzogl. *Ministerium des Innern* wurde durch Beschluss vom 22. Mai d. J. Nr. 7090 nachfolgende Verfügung in den Verordnungs-Blättern der vier Kreisregierungs-Bezirke verkündigt:

„Nach den von Sachverständigen angestellten Untersuchungen sowohl von früherer, als neuerer Zeit löst sich das Blei der zur Leitung von Wasser verwendeten Bleiröhren als saueres kohlensaueres Bleioxyd im Wasser auf, und zwar um so mehr, je reiner das Wasser ist. Nur kohlensaure, schwefelsaure und in minderem Grade salzsaure Salze erschweren, oder hindern diese Lösung.

„Aus diesen Gründen kann der Genuss des durch solche Röhren geleiteten Trinkwassers, namentlich wenn es die letztgenannten Bestandtheile nicht in genügendem Maasse enthält, und sofern das Wasser nicht blos auf eine kurze Strecke durch solche Röhren fliesst, für die Gesundheit sehr schädlich werden."

XLIV.

Die Leichenschau bei Frühgeburten betreffend.

Von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* wurde durch Beschluss vom 10. Juni d. J. Nr. 2784 folgende Belehrung in den Verordnungs-Blättern bekannt gemacht:

„Die bestehende Verordnung, dass von Frühgeburten sowohl dem Leichenschauer wegen Vornahme der Leichenschau, als auch dem Geistlichen wegen des Eintrages in die bürgerlichen Standesbücher durch die Hebammen Anzeige gemacht werden solle, hat zu der Anfrage bei diesseitiger Stelle Veranlassung gegeben, welche Geburten als Frühgeburten zu bezeichnen seien.

„Um allen Zweifeln hierüber zu begegnen, findet man sich veranlasst, zu bestimmen, dass in der Regel jede Geburt, welche nach Ablaf des 7. Schwangerschaftsmonats erfolgt, eine Frühgeburt zu nennen ist, dass aber auch dann die Geburt den Frühgeburten beizuzählen ist, wenn eine früher geborne Frucht längere oder kürzere Zeit nach der Geburt gelebt hat.

„Die Kreisoberhebärzte und Physicate erhalten den Auftrag, die Geburtshelfer und die Hebammen hiernach gehörig zu belehren."

XLV.

Die Kosten für die Verpflegung der Pfleglinge der Siechenanstalt in Pforzheim betreffend.

Das Grossherzogl. *Ministerium des Innern* hat durch Beschluss vom 22. Mai d. J. Nr. 7080 in den Verordnungs-Blättern verkündigen lassen, dass der Betrag, welcher die in die Siechenanstalt aufgenommenen *vermöglichen* Kranken für ihre Verpflegung jährlich zu entrichten haben, vom 1. Juli d. J. an auf *160 Gulden* festgesetzt sei.

XLVI.

Den Verkauf metallener Backformen, deren Gebrauch für die Gesundheit schädlich ist, betreffend.

Von Grossherzogl. *Regierung des Mittelrheinkreises* wurde im Verordnungs-Blatt vom 1. Juli d. J. Nr. 12 Folgendes bekannt gemacht:

„Es ist kürzlich der Fall vorgekommen, dass auf Messen und Jahrmärkten Backformen feilgeboten wurden, welche nach deren chemischer Untersuchung von *Zinkblech* gefertigt, innen mit *wismuthaltigem* und aussen mit *bleihaltigem Firniss* überzogen sind. — Nach den ärztlichen Gutachten gehören diese Substanzen in die Klasse der kräftigeren *Metallgifte*, welche durch Flüssigkeit mehr oder weniger angegriffen und aufgelöst werden, und folglich für die Gesundheit gefährlich sind, weswegen der Verkauf solcher

Backwerkformen hiemit allgemein verboten und dieses zugleich zur Warnung vor dem Gebrauche solcher etwa schon angekaufter Backwerkformen hiemit zur öffentlichen Kenntniss gebracht wird."

XLVII.

Die Medicamenten-Taxe betreffend.

Von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* wurde folgende Verfügung vom 15. Juli d. J. Nr. 3166 in sämmtlichen Kreisverordnungs-Blättern verkündigt:

„Der ausgesprochene Grundsatz, wornach der Preis für einzelne Grane, Scrupel, Drachmen und Unzen der Arzneimittel nur so lange berechnet werden darf, bis er den Preis für die zunächst liegende grössere Gewichtsmenge erreicht, findet seine Anwendung auch auf den Pfundpreis, so zwar, dass der Preis für ein halbes Pfund jeweils der Hälfte des Preises für ein ganzes Pfund gleich ist, wie sich diess auch mit dem Preise für halbe Drachmen und halbe Unzen verhält, z. B. Rad. alth. concis. libr. j — ∴ 27 kr., libr. β — ∴ 14 kr., Aq. flor. chamomill libr. j — ∴ 9 kr., libr. β — ∴ 5 kr., Aq. amygdalar. amar. concentr. ℥j — 14 kr. ∴ ℥β — ∴ 7 kr., Kali. jodat. ℥j — ∴ 30 kr., ℥β — ∴ 15 kr.

„Die dessfalls erforderlichen Berichtigungen und Zusätze auf Seite 63 der neuen Ausgabe der Medicamenten-Taxe vom Jahre 1846 (im Verlag der Buchhandlung von A. Bielefeld in Karlsruhe) werden seiner Zeit erfolgen.

„Der Preis für die Unze Kali tartaric. ist Seite 32 dieser Tax-Ausgabe irrig zu 8 kr. anstatt zu 12 kr. angegeben worden, auch sind die dort aus Versehen eingerückten Worte: „Kalium sulphurat. tartaricum 1 Unze 12 kr." zu streichen.

„Sämmtliche Physikate haben hievon die Apotheker ihrer Bezirke zur Nachachtung in Kenntniss zu setzen, und sich selbst bei vorkommenden Revisionen von Medikamenten-Rechnungen hiernach zu richten."

Dienst-Nachrichten.

XLVIII.

Im Frühjahre 1846 sind von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* nachfolgende Candidaten licenzirt worden.

A. *Zur Ausübung der innern Heilkunde:*

Adolph Hoffmann von Karlsruhe. — *Adolph Kussmaul* von Wiesloch. — *Eduard Bronner* von Wiesloch. — *Wilhelm Wetzel* von Zwingenberg. — *Friedrich Görk* von Heidelberg. — *Karl August Wiehe* von Kirchardt.

B. *Zur Ausübung der Chirurgie:*

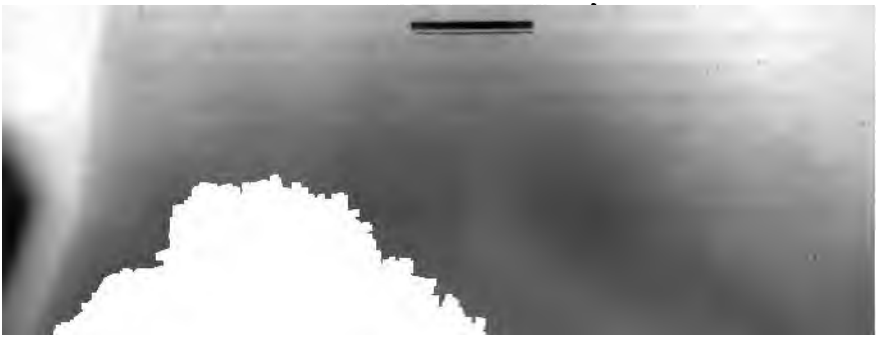
Adolph Hoffmann. — *Wilhelm Wetzel.* — *Karl August Wiehe.* — *Friedr. Steinmetz*, pract. Arzt in Heidelberg. — *Andreas Götz* von Hochhausen. — *Franz Karl Kaucher* von Heidelberg.

C. *Zur Ausübung der Geburtshülfe:*

Adolph Kussmaul. — *Adolph Hoffmann.* — *Friedrich Görk.* — *Wilhelm Wetzel.* — *Carl August Wiehe.* — *Andreas Götz.* — *Friedr. Steinmetz.* — *Franz Karl Kaucher.* (Regierungs-Blatt Nr. XXV vom 25. Juni 1846.)

Nach ordnungsmässig erstandener Staatsprüfung erhielten folgende Pharmaceuten von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* die Licenz als *Apotheker*, und zwar: *Julius Sartori* von Freiburg. — *Hermann Ziegler* von Steinen. — *Hermann Herzog* von Emmendingen. (Regierungs-Blatt Nr. XX vom 29. Mai 1846.)

P. J. S.



Inhalt.

Medicinal- und Sanitätspolizei.

		Seite
XXXIII.	Ueber den Einfluss der abgesonderten Gefangenschaft auf die Gesundheit der Sträflinge. Von Herrn Dr. *Diez*, Direktor der vereinigten Strafanstalten in Bruchsal	427
XXXIV.	Ueber den schädlichen Einfluss der grünen Tapeten auf die Gesundheit. Von Herrn Dr. *Schaible*, Grossh. Amtschirurgen und praktischem Arzte in Kork	466
XXXV.	Weitere Mittheilung über den schädlichen Einfluss der grünen Tapeten auf die Gesundheit. Von Herrn Dr. *Martin*, Grossh. Medicinalrathe und Amtsphysikus in Staufen	471
XXXVI.	Einige Worte über das Stillen der Kinder, den Missbrauch desselben und über naturgemässe Ernährung der Neugeborenen. Von Herrn Dr. *Kaesemann*, fürstl. Leibarzte in Lich, Grossherzogthum Hessen	474

Gerichtliche Medicin und Psychologie.

XXXVII.	Verwundung ohne äusserliche Verletzung. Von Herrn *Christ. Herpt*, Physikatsverweser in Bischofsheim an der Tauber	483
XXXVIII.	Mord oder Selbstmord. Von Herrn Dr. *Stoll*, Amtsphysikus in Blumenfeld	501
XXXIX.	Obergutachten in einer Untersuchung wegen Kindsmord (Eingesandt)	529
XL.	Zwei Gutachten über die Gemüthsbeschaffenheit eines Mannes, der einen Meineid geschworen hatte. Von Herrn Dr. *Krügelstein*, Medicinalrathe in Ohrdruff	535

Staatsärztliche Notizen.

Seite

XLI. Bericht über die Ergebnisse der Prüfungen der Hebammen der Amtsbezirke des Grossherzogl. Oberrheinkreises, für die Jahrgänge 1843 und 1844 und beziehungsweise Zusammenstellung und Vergleichung derselben mit dem Inhalte der betreffenden Jahresberichte der Hebärzte des gedachten Regierungsbezirkes. (Nebst zwei Uebersichtstabellen.) Von Herrn Dr. *Schwörer*, Grossherzogl. Badischem Medicinalrathe, Professor und Kreisoberhebarzte zu Freiburg im Breisgau 549

Literatur und Kritik.

XLII. Gerichtlich medicinische Klinik, oder practischer Unterricht zur Untersuchung und Begutachtung gerichtlich medicinischer Fälle, für Aerzte, Wundärzte, Untersuchungsbeamte, Richter, Gesetzgeber und Vertheidiger. Von Dr. *I. H. Schürmayer*, Medicinalrathe und Oberamts-Physikus in Emmendingen . 589

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

XLIII. Die Verwendung bleierner Röhren zu Trinkwasser-Leitungen betreffend 591

XLIV. Die Leichenschau bei Frühgeburten betreffend . 591

XLV. Die Kosten für die Verpflegung der Pfleglinge der Siechenanstalt in Pforzheim betreffend . . . 592

XLVI. Den Verkauf metallener Backformen, deren Gebrauch für die Gesundheit schädlich ist, betreffend 592

XLVII. Die Medicamenten-Taxe betreffend 593

Dienst-Nachrichten.

XLVIII. 594

ANNALEN

DER

STAATS-ARZNEIKUNDE.

Unter

Mitwirkung der in- und ausländiſchen Mitglieder des Vereins Badiſcher Medicinalbeamter zur Förderung der Staats-Arzneikunde,

herausgegeben

von

Schneider, Schürmayer und **Hergt.**

Eilfter Jahrgang. Viertes Heft.

Freiburg im Breisgau.
Druck und Verlag der Fr. Wagner'schen Buchhandlung.
1846.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. *P. J. Schneider.*

Medicinal- und Sanitäts-Polizei.

XLIX.

Cretinismus, als genetisch contagiöse Endemie in Neudenau an der Jaxt, und dringende Probleme zu dessen Verhütung und Heilung im Grossherzogthum Baden.

Von

Herrn Anton Guerdan,

praktischem Arzte, Wund- und Hebarzte in Neudenau.

„Ein schwieriges Geschäft ist es und ein peinliches: den Stab zu brechen über Leben und Tod der menschlichen Vernunft, — aber ein nothwendiges, weil es ein heilsames ist, das nunmehr keinen Augenblick versäumt werden darf."

Von mehreren Gegenständen, die mir der Beachtung werth schienen, habe ich absichtlich diesen vorgezogen, einmal, weil es ganz im Geiste unserer Zeit und Wissenschaft liegt, dass wir andern Staaten gegenüber nicht zurückbleiben in der Sorgfalt für Unglückliche, deren elendes Leben anderwärts das Mitleid höherer Behörden und Aerzte neuerdings besonders in Anspruch nimmt; zweitens, weil mir jede Stunde, die wir säumen, auf diesen hochwichtigen Gegenstand dringend aufmerksam zu machen, eine Fahrlässigkeit dünkt, deren Folgen leider hunderte dieser Unglücklichen schmerzlich empfinden und theuer zahlen müssen. Diess sei fern von uns! Wenn deshalb der Gegenstand nicht so genau ausgearbeitet, nicht mit jener Akuratesse

weisst nach, dass der Neger ein so grosses Hirn hat, als der Europäer, und Tiedemann, dass ein gleiches beim Malayen Statt findet; Harmonie der Sinne und Seelenthätigkeiten ist überall vorhanden.

Ackermann war der erste, welcher Cretinismus als naturhistorische Erscheinung würdigte, und die pathologische Anatomie hat nachgewiesen, dass bei Cretins all die Vorzüge schwinden, die der Mensch in der Gesundheit dem Thiere voraus hat. Da ist kein aufrechter stolzer Gang, die Balançe zu erhalten rudern Arme und Hände mit, das Schädelbein nähert sich in seiner Formation der des Thieres, da fehlt Cuvier's grosses Hirn, im Gegentheil es ist dasselbe atrophisch verkümmert, da ist keine Harmonie der Sinne, es mangelt die Sprache und die höheren Seelenthätigkeiten sind unentwickelt, die Vernunft ist erloschen. Verkümmerung des Hirnes, das an und für sich oder im Verhältnisse zu seinen Nerven zu klein ist, Mangel der Hirnerven, der striae [illegible] cinereae, mechanische Hindernisse [illegible] Ueberwiegen der grauen über die Marksub[illegible] der [illegible] oblongata, Ueberfüllung d[illegible] und die auffallendsten pathologi[illegible] jeder [illegible] haben. Die [illegible] hat [illegible] die Nervenmasse [illegible]

[illegible] gründend [illegible] als: [illegible] entartete [illegible] pers [illegible] durch [illegible] Kosten d[illegible] massen [illegible] gen, in sp[illegible] Gehirn [1]).

Haben wir [illegible] Alles [illegible] wonnen. Denn [illegible] gestalt, ja fast unt[illegible]

---

1) Statt krankhaft entartet [illegible] zu sagen, krankhaft [illegible] das Uebel sehr häufig [illegible]

lichen Fleischklumpens, wie erniedrigend der Gedanke an eine unter den Verstand des Viehes gesunkene, menschliche Vernunft ist, wird jeder empfinden, der einen vollkommenen Cretin mit Aufmerksamkeit ansieht; er kann die scheusslichsten Thierkörper mit einer gewissen Seelenruhe betrachten, während das so missstaltete, menschliche Ebenbild einen schauerlich wehemüthigen Eindruck auf ihn macht, er sieht in ihm sich selbst zum Thiere verstümpert. Wie viel mehr muss dieses der Arzt empfinden, der den Grund dieses Leidens, seine Entstehungsweise nicht, und sonach auch keine Abhülfe dafür kennt!

Schon in meinem Jahresberichte von 1843 habe ich auf die grosse Zahl Taubstummer und Cretins in meinem Wohnorte aufmerksam gemacht und erwähnt, dass einer oberflächlichen Uebersicht nach auf hundert wenigstens ein Individuum gezählt werden kann. Unterdessen erschienen im Jahre 1844, die für diesen Gegenstand äusserst wichtigen Werke Dr. Rösch und Maffei's. Troxler's Alpenkropf soll die erste Andeutung zur cretinischen Entartung sein, verkümmertes Wachsthum, Leukäthiopie dem Cretinismus einverleibt werden, Scropheln und Rhachitis sich diesem Gegenstande anreihen. Nach genauerer Ueberlegung regte ich diesen Gegenstand nochmals in meinem Jahresberichte von 1844 an und stellte nun das Verhältniss höher, wie früher und zwar ganz richtig wie 1 : 50. Eine überall wachsame, das Wohl der Staatsbürger stets im Auge habende Hochpreisliche Sanitäts-Commission sprach darüber Ihre hohe Zufriedenheit aus, und forderte mich gleichzeitig auf, über [illegible] mir angegebene Vorhandensein einer grossen An[illegible] Cretinen in diesem Bezirke an jene hohe Stelle [illegible]

[illegible] bei He[illegible]n Physikus Krauss nach, welche [illegible]ohl als solche aufnehmen und [illegible], und erhielt von wohllöb[illegible]eld: „Man erkenne die [illegible]ndlung dieses Gegen-

standes lobenswerth an, und lege eine Vollmacht an das Bürgermeisteramt bei, die fraglichen Individuen zum Zwecke der Untersuchung vorzuladen. Dabei sei aber zu bemerken, dass es Hochpreisslicher Sanitäts-Commission nicht darum zu thun sei, über den Grad und die geistige und körperliche Entartung, Körpergrösse etc. Gewissheit zu erhalten, sondern darüber, in welcher Weise für die Unterkunft und Verpflegung dieser Unglücklichen gesorgt sei. Der praktische Arzt Guerdan wolle daher auch darüber in der allenfalls aufzustellenden Tabelle Auskunft geben, sowie über Alter und Stand und endlich, wie wir bereits in unserer frühern Aufforderung angegeben haben über die Ursachen etc. berichten."

Obgleich ich durch meine Anfrage genau wissen wollte, welche Entartungen eine Hochpreissliche Sanitäts-Commission und das Grossherzogliche Physikat unter die Cretins gezählt haben möchten, war ich darüber doch in Ungewissheit gelassen und konnte nur entnehmen, dass mein Bericht mehr das Sanitätspolizeiliche des Gegenstandes berücksichtigen solle.

Es wurden demnach alle Blödsinnige, Taubstumme und von der Natur Verkümmerte in Gegenwart des Bürgermeisters und Rathschreibers am 11ten Januar 1845 auf das Rathhaus bestellt. Durch meinen Ausdruck „von der Natur Verkümmerte," den ich in meinem Schreiben an das Bürgermeisteramt gebrauchte, war nun die Rathsstube voll von kröpfigen, rhachitischen, scrophulösen, taubstummen, zwergartigen und blödsinnigen Personen geworden. Ein schauerlicher Moment für den Arzt, der inmitten dieser wohnt und eingedenk der Worte Galen's: homo animalium omnium solus, qui autem ante artes in omnia habet rationes — ein drückender Gedanke für den, der helfen soll und mit dem besten Willen nicht kann — ein peinliches Geschäft, den Stab zu brechen über Tod oder Leben der menschlichen [illegible]! Ich werde den Eindruck nie und

nimmer vergessen, den mir der Anblick dieser vielen Unglücklichen verursachte.

Man kann aus dem Umstande, dass so viel verschiedene Individuen erschienen, leicht ersehen, dass die Begriffsbestimmung des Cretinismus eine bis jetzt noch zu weit ausgedehnte, zu verschiedenartige Zustände in sich fassende und desshalb schwankend ist. Wie die Cyperaceae und Junci keine Gramineae sind, obwohl sie sich nahe aneinander reihen und die Centaurea cyanus dem Fruchtfeld eine blaue Färbung gibt, weil sie zahlreich im Getreide steht, so können auch diese Krankheitszustände nebeneinander stehen, ohne in dieselbe Familie zu gehören, können, wie die Avena kein Hordeum ist, dennoch nahe mit einander verwandt sein, und sich gegenseitig modificiren.

Festhaltend an der Definition: dass Cretinismus krankhaft entwickelte Entartung des Körpers und Geistes durch abnorme Vegetation auf Kosten der Nervenmasse und ihrer Verrichtungen, in specie des Gehörs sei, sonderte ich aus: eine grosse Zahl kröpfiger, rhachitischer, scrophulöser und kleiner Personen mit gehöriger Vernunft. Denn halten wir fest an obiger Bestimmung, so fällt ein Theil jener Differenzen, in welche Dr. Rösch und Maffei gerathen sind, weg. Einmal werden der Kropf, die scrophulösen, rhachitischen und vernünftigen kleinen Individuen aus der Kathegorie der Cretins gestrichen, andrerseits erklärt die körperlich und geistige Entartung durch abnorme Vegetation auf Kosten der Nervenmasse und ihrer Verrichtungen auch jene Verschiedenheiten, welche diese Herrn in Bezug auf den Habitus der Cretins hegen, da die Vegetation unter den angegebenen Verhältnissen uns einen grossen oder kleinen, das Verhältniss des Nervensystems uns einen floriden oder torpiden Cretin liefern kann. Es lassen sich ferner auch diejenigen Umstände leicht erklären, dass Kropf, Scropheln, Rhachitis und verkümmertes Wachsthum so häufig nebeneinander auftreten können und den Bewohnern einer gewissen Gegend ein eigenthümlicher Cretins-Stempel

sich einprägt; denn ist einmal die Vegetation der Bewohner einer gewissen Gegend zu krankhafter Entartung disponirt, gibt sich diese krankhafte Vegetation wirklich kund, so können, wenn die Vegetation nicht in der Art und Richtung entartet, dass dies auf Kosten der Nervenmasse und ihrer Verrichtungen geschieht, Kröpfe, Zwerge, Scropheln und Rhachitis gleichzeitig und an dem nämlichen Orte nebeneinander auftreten, ohne dass wir in den Widerspruch gerathen, dem Dr. Maffei sich gefangen gab: den Cretinismus einmal neben Scropheln und Rhachitis nicht gesehen zu haben, während an andern Orten von ihm behauptet wird, dass er aus dieser Krankheit entstehe. Das Vorkommen der Scropheln und Rhachitis neben Cretinismus ist sehr häufig. Beim Kropfe haben wir zwar abnorme Vegetation aber nicht auf Kosten der Nervenmasse, derselbe soll desshalb auch nicht zu Cretinismus gezählt werden, weil einestheils die Nervenmasse und ihre Verrichtung bei Kröpfigen gar nicht beeinträchtigt sein kann, anderntheils der Kropf bei Beeinträchtigung der Nervenmasse (bei Cretinismus) fehlen kann, es gibt Kröpfige, die keine Cretins sind und man sieht dagegen viele Cretins ohne Kröpfe. Der Kropf ist nur eine häufig bei Cretinismus vorkommende Erscheinung, wie die placenta febrilis bei der endemischen febris intermittens häufig vorhanden, öfters aber auch fehlt.

Scropheln und Rhachitis sind nur Krankheiten der reproductiven Funktionen der Vegetation ohne Beeinträchtigung des Nervensystems. Der Sitz der Scropheln und Rhachitis ist meist in ganz andern Theilen, scrophulöse Materie fast nie in der Nervenmasse.

Mit verkümmertem [illegible] geriethen wir ebenfalls in Collision, wenn [illegible] des Cretinismus untreu wurde[illegible] und wir schreiten mit vortheil[illegible] Forschungen näher. Ich eri[illegible] [illegible]slawski, der nur 28[illegible] [illegible]schreibung herausg[illegible] [illegible] Carls-

ruhe, den jedermann kannte, klein war der Körper, grösser die Vernunft. Man würde mit seinem Gewissen in eine harte Controverse gerathen, wollte man diese unter die Cretins zählen. Verkümmertes Wachsthum, wobei aber die Vernunft und die höhern Seelenthätigkeiten beinahe in directem Verhältnisse mit der Entwicklung und Grösse des Körpers zurückbleiben, die Sinne abgestumpft sind, namentlich das Gehör und mit ihm die Sprache unvollkommen und durch Abnormität der Vegetation beeinträchtigt, also die Bedingungen zu Cretinismus gegeben sind, welche bei den oben angeführten Individuen fehlen, rechtfertigt die Aufnahme dieser Individuen unter die Cretins.

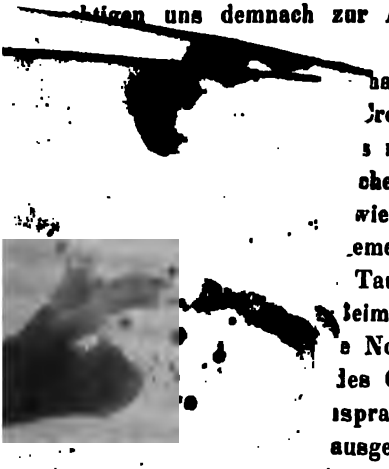
An diesen Punkten müssen wir festhalten. Wie man überhaupt bei allen erkünstelten Eintheilungen meist immer weiter und weiter aus dem Gesichtspunkte des Einzutheilenden gerückt wird, so ergeht es auch mit der Classification der Cretins, wenn man sich nicht fest an die Grund- und Hauptsymptome hält. Es fällt mancher Cretin, nachdem ich ihn ½ Jahr in seinem Hause beobachtet, einer andern Familie anheim, als in meinem Jahresberichte, und man wird, wenn man sich nur einmal feste Haltpunkte aufgestellt, nicht so leicht mehr genöthigt, seine Eintheilung zu ändern. Man sieht nämlich in Orten, wo Cretinismus zu Hause ist, denselben in seinen feinsten Nuançen und Uebergängen und sogar das Volk in meiner Gegend, fühlte unwillkührliches Bedürfniss, die Cretins zu klassifiziren, es unterscheidet dieselben gewöhnlich in „Tappe“ und „Halbtappe“, welche Namen auch einem nahe liegenden Symptome, dem tappenden Gange, entnommen sind. Auch ich halte mich bei meiner Eintheilung an ein Hauptsymptom, es ist dies die Störung des Gehörs, das wir bei allen Cretins finden, und so ergibt sich 1) Mangel des Gehörs ohne Abstumpfung anderer Sinne, 2) Störungen des Gehörs mit Abstumpfung anderer Sinne, 3) Mangel des Gehörs und gleichzeitige Abstumpfung der übrigen Sinne.

Daraus entspringen nun 3 Familien 1. die taubstummen Cretins Aphonocophoides, 2. die schwer oder hart hörenden Cretins Amblynodysecoides und 3. die taubstumpfsinnigen Cretins Amblynocophoides besser Anoiocophoides.

I. Familie. Taubstumme Aphonocophoi[illegible]

Bei der Taubstummheit ist schon Beeinträchtigung [illegible] Nervensystems und seiner Verrichtungen, sie muss jedenfalls zu Cretinismus gezählt werden. Obgleich Buffon das Auge dem Ohre weit vorzieht und Bichat das Gesicht und Gehör die Sinne der Intelligenz nennt, so hat dennoch Deleau recht, wenn er dem Gehörsinne diese Eigenschaften vorzugsweise zuschreibt. Ein Blindgeborener ist einer weit höhern geistigen Bildung fähig, als ein Taubstummer. Das Auge fasst mehr das äussere Sinnliche, das Ohr das höhere Geistige. Die Pforten für den Ein- und Ausgang der Perzeption sind bei Taubstummen einmal verschlossen und wenn das Hirn auch noch so normal gebildet wäre, und durch das Gehör kann die Vernunft auf die ihr angeborene Stufe der Entwicklung gelangen und umgekehrt nur durch eine genau markirende Tonsprache kann sie von sich geben, was sie gedacht hat. Die Sprache ist immer der Ausdruck der Seele, durch welche der Mensch seinen Geist kundgibt, sie ist ein Vorzug, den der Mensch dem Thiere voraus hat, wird diese zwar durch die Ausbildung anderer, vorzüglich des Gesichts und Tastsinnes ersetzt, oder erschöpft sich alle mögliche Kunst, dem von diesem Unglück Betroffenen beizubringen, was die menschliche Ordnung und Vernunft verlangt, um ihn in ihre Gesellschaft aufzunehmen, so ist der Taubstumme mit Zeichen-, Schrift- und Lippensprache zwar weit jenem voraus, dessen Sinne nicht so gebildet wurden und dessen Hirn atrophisch verkümmert ist, aber er ist und bleibt noch weit himmelweit hinter uns zurück, er steht zwar mit menschlichem Typus da, aber die Natur hat ihm vorenthalten, was [illegible] Thiere versagte, die Erkenntniss [illegible] gegenüber die

eines höheren Wesens, ohne welche sich Denkfähigkeit stricte sic dicta nicht wohl beweisen lässt. Die Dismorphose des Gehörorganes und der Mangel höherer Denkfähigkeit be-[illegible] uns demnach zur Aufnahme der Taubstummen



[illegible]haben wir zwei Arten:
[illegible]retinismus localis. Gleichwie
s noch keine allgemeine ist, so
cher man Denkfähigkeit beimisst,
wie der Schanker ohne kräftige
emeinen Syphilis wird, so wird
Taubstumme vollkommener oder
Beim localen Cretinismus hat der
e Normalbildung und nur wegen
des Gehörsinnes fehlt die höhere
sprache, während die andern Sinne
ausgebildet sind, wie gewöhnlich.
Geberden- und Schriftsprache, die
ger Maassen den Fehler der Natur.
er der örtlichen Beschränkung des
gewöhnliche Ausbildung der andern
Thätigkeit dieser auch angeboren
vernachlässigte Cultur des Körpers
tes sinken auch diese in ihrer Thä-
pfen ab. Die etwa vorhandene Denk-
den Hintergrund zurück, Geberden-
und [illegible]t. Endlich wird mit der Abstumpfung der Sinne mit dem Alter auch der cretinische Habitus des ganzen Körpers deutlich, und kann selbst in die dritte Familie übergehen.

In diese Familie gehören:

1. Joseph Frey, 15 Jahre alt. Sein Vater ist vermögender Oekonom, beide Eltern sind gesund. Der Habitus dieses Knaben verräth noch nichts Cretinisches. Er wurde auf mein Zureden in das Taubstummeninstitut nach Pforzheim gebracht, woselbst er die besten Fortschritte macht,

die Geberden- und Schriftsprache lernt, er hat bereits schon mehrere Briefe an seine Eltern geschrieben. Er ist der einzige Cretinismus localis, den wir haben. Erst nach seinem dritten Jahre liess ihn das Kindsmädchen auf den Boden fallen, und obwohl er vorher sprechen konnte, verlernte er es wieder und wurde ganz taub. Schmalz nimmt zwar nur geborene Taubstummheit an, doch bestätigt dieser Fall ganz deutlich die Behauptung, dass Taubstummheit oft erst vom fünften bis zwölften Jahre entsteht, und die Folge von andern Krankheiten ist.

2. Jakob Lang, 18 Jahre alt. Dessen Vater war Maurer und dieser, wie seine Mutter waren stets gesund, er soll ebenfalls erst durch einen Fall in seinem dritten Jahre taubstumm geworden sein, doch ist es sonderbar, dass viele Eltern sich schämen, Taubstumme geboren zu haben, und gerne solche Unfälle der Entstehung der Taubstummheit supponiren. Hier habe ich wenigstens Misstrauen in diese Angabe, da auch die beiden Tanten dieses Knaben cretinische Individuen geboren haben. In Bezug auf körperliche und geistige Pflege ist bei diesem Lang gar nichts geschehen, man sieht darum ganz deutlich, wie durch diese Vernachlässigung der locale Cretinismus zum allgemeinen wird, der Habitus nimmt auffallend die cretinische Missstaltung an, die eigenthümliche Stellung, die gebogenen Knie, der herabhängende Mund, der hervortretende Unterkiefer, der tappende [illegible] klar und bestimmt auf die [illegible] undeutlich, Schriftsprache [illegible] im Hintergrunde. [illegible] cretinische [illegible] köflich und [illegible] hältnisse [illegible] lich auch [illegible] ist noch nicht [illegible] er [illegible]

3. [illegible]

beide Eltern waren gesund. Auch hier keine Ausbildung der andern Sinne, wenig Geberdensprache ungeregelt, keine Schriftsprache, keine Beweise höherer Denkfähigkeit, aber etwas Gedächtniss und Wille. Seine Körperstellung ist völlig die der Cretinen mit höherem Wuchse. Der Gang ist schon sehr tappend, der locale Cretinismus hat sich noch mehr zum allgemeinen herangebildet als bei Nr. 2. Ein Unterschied von fünf Jahren! Er ist mannbar, hat aber schwachen Bart, geringen Geschlechtstrieb. Wenn nicht deutliche Spuren jener zwei höhern Geistesthätigkeiten bei ihm vorhanden wären, müsste man ihn zur dritten Familie zählen.

4. Andreas Schwarz, 26 Jahre alt. Der locale Cretinismus nicht so sehr zum allgemeinen gesteigert, wie bei dem vorigen, sein Habitus weniger dem der zweiten oder dritten Familie ähnlich. Aber keine Spur von Denkfähigkeit, keine Schriftsprache und geringer Ausdruck durch Geberden. Sein Gang ist aufrecht, aber die Formation des Schädels neigt sehr zu der Vertikaldimension, der Unterkiefer steht vor, die Zähne sehr stark entwickelt, die Unterlippe herabhängend. Hat keinen Bart, seine Genitalien normal. Er sieht viel jünger aus, als er ist. Sein Gemüth scheint meistens schuld zu sein, dass die kretinische Entwickelung noch nicht weiter vorgeschritten ist, er verräth in all seinen Mienen und Bewegungen einen grossen Leichtsinn und Gleichgültigkeit, ist diese Apathie vielleicht schuld, dass die Vegetation auch nicht stärker die Oberhand gewann? Der Vater dieses Individuum war Wagner und Bauer und immer gesund. Die Mutter leidet am grauen Staare. Bei ihm würde das Unterbringen in ein Taubstummeninstitut gute Früchte getragen haben.

5. Franziska Hefferr, alt 28 Jahre. Vater war [illegible]schmied und beide Eltern gesund. Sie hat rothe Haare. [illegible] stehen die andern Sinne auf einer gewöhnlichen [illegible]. Die Schriftsprache fehlt, die Geberdensprache als bei den drei vorigen. Denkvermögen fehlt. [illegible]ille vorhanden. Ihr Gang ist normal und

ihr Körper springt durch den etwas dicken Kopf zur Horizontaldimension über. Ihre Brüste sind gut entwickelt, sie ist regelmässig menstruirt. Mit ihr wäre noch mehr in einer Anstalt zu gewinnen gewesen, als mit Nr. 2, 3 u. 4, denn sie ist sehr fleissig und verräth in mechanischen Verrichtungen ziemlich viel Geschicklichkeit. Auch die drei andern Taubstummen stellen sich bei Geschäften nicht gerade ungeschickt an.

Aus den hier angeführten Individuen wäre das Verhältniss der männlichen und weiblichen Individuen, das Schmalz wie 4 zu 3 aufstellt, eher gerechtfertigt, als das von Krügelstein, welcher mehr weibliche als männliche Taubstumme Individuen annimmt.

II. Familie. Schwer- oder harthörende Cretins Amblynodysecoides.

Auch hier haben wir zwei Arten:

a. Die Horizontaldimension d. h. es sind Individuen, bei denen das Wachsthum verkümmert ist. Ihre Grösse ist immer unter dem Mittel, sie haben einen schwammigen, aufgedunsenen lymphatischen Körperbau, auf dem kurzen Halse sitzt ein breiter, dicker Kopf, der nach den Horizontaldimensionen verschoben, zur Seite nach vornen und hinten ausgewichen, die Stirne nieder und breit, der Hinterkopf stark [1]), das Gesicht breit, die Processus zygo-

1) Wenn ich sage: der Hinterkopf stark, so möge man mich nicht missverstehen. Das Hinterhauptbein os occipitis in specie ist immer flach bei Cretins. Dadurch aber, dass die Stirnbeine abgeflacht und zurückgedrängt sind, bilden die ossa parietalia ossa temporum und das os occipitale gemeinschaftlich den Hinterkopf oder Hinterhaupt, und nur in Bezug auf das zurückgedrängte, unhöckerige os frontale wird das Hinterhaupt (nicht Hinterhauptbein), weil diese 3 Knochen die Stelle des Hinterhauptbeines versehen helfen, gross, denn wir haben fast nur einen Hinterkopf und Gesicht und der Scheitel wird aus dem Centrum verrückt. Die Hervorragung ist demnach nur dadurch bedingt, dass das Stirnbein zurücktritt und die andern Schädelknochen mehr von denen des Gesic[illegible] getrennt werden.

matici ragen stark hervor und ebenso die Proc. alveolares, die Nasenbeine sind klein, die Nase breit gedrückt, die Lippen aufgeworfen, wulstig, zwischen ihnen blicken starke Zahnreihen aus dicken Kieferrändern hervor. Der Mund ist gewöhnlich gross, breit, offen, die Zunge dick, wulstig hervorragend, ebenso das Gaumensegel und Zäpfchen. Die Augen sind matt, mit gläsernem Glanze; sind sie klein, so liegen sie zwischen buschigen Wimpern und Augenbraunen, der Blick ist blinselnd, sind sie gross, so sind die Augenlieder klein, der Blick ist glotzend. Der Bartwuchs gering, das Haar struppig, borstenartig. Die Gesichtsfarbe erdfahl, gelb, schmutzig, der Leib ist gross, aufgedunsen, Fressbauch, und der Rumpf scheint im Verhältnisse zu den untern Extremitäten länger und breiter, als gewöhnlich, oder ist dies nur scheinbar, weil die untern Extremitäten kürzer, als gewöhnlich, die Beine nach aussen gebogen sind und die Arme vom Brustkasten abstehend, herunter hängen. Ihr Gang ist herüber und hinüber wackelnd, perpendikulär der Körper nur etwas nach vorwärts, mehr zur Seite geneigt, die Arme rudern von den Schultern abstehend beim Gehen mit.

b. Die Vertikaldimension, d. h. Individuen, bei denen der Wuchs oft über das Mittel geht, oder auf diesem stehen bleibt. Körperbau schlank, mager, trocken, knochiger. Der Schädel nach oben zugespitzt, thurmförmig, scheint wie von beiden Seiten zusammengedrückt, die Stirne platt, klein, das Gesicht ist lang, das Kinn hervorragend, die Nase lang, nicht breit, der Camper'sche Gesichtswinkel entfernt sich immer mehr von einem rechten, nähert sich dem der Thiere, der Unterkiefer steht weiter herab, als bei der andern Varietät, die Unterlippe hängt stark herunter, der Mund ist mehr in die Länge, als Breite gezogen. Der Hals ist nicht so kurz, dünner. Der Rumpf nicht so dick und breit, die untern Extremitäten scheinen länger zu sein, sind im Kniegelenke stark nach vorne gebogen, die Beine nicht nach aussen geschweift, die Arme hängen gerade am Brustkasten

herab, und scheinen durch die Beugung im Kniegelenke länger zu sein und weiter herunter zu reichen, der Gang ist weniger herüber und hinüber wackelnd, fallender, tappender, als der der Horizontaldimension, weil Rumpf und Kopf beim Gehen höher und stärker in die schwachen Schwerpunkte herabfallen, die Stellung des Körpers ist hier von hinten nach vorn, dort nach der Seite geneigt. Jene Art gleicht mehr dem Pithecus Satyrus, diese dem Hylobates Sat. die krankhafte Vegetation treibt die zwergartigen Cretins zu schwammig aufgedunsenen Weichtheilen in die Breite, während bei diesen die Knochenmasse mehr zu leeren hohlen Stengeln in die Höhe schiesst. Manchmal findet man auch bei der Vertikaldimension einen kleinen Kopf. Die Horizontaldimension liefert meist die torpiden Cretins, in der Vertikaldimension zeigt sich manchmal der floride Cretin.

Gemein haben die Cretins dieser Familie mit einander, die stärkere oder mindere Schwerhörigkeit, die lallende, unterbrochene Sprache, Halbsprache, die nur halbe Sätze hervorbringt, wobei meistens nur auf gestellte Fragen geantwortet wird und dies oft verkehrt. Schwäche und Abstumpfung der andern Sinne. Immer fehlt eine der höhern Seelenthätigkeiten, und überall wo Schwerhörigkeit, Halbsprache, Mangel des Gedächtnisses oder Willens, des Erkenntnissvermögens oder Urtheils diese somatische Entartung begleitet, ist die Aufnahme in diese Familie gerechtfertigt. Bei allen sind die Bewegungen träge wegen der geringen Kraft, die sowohl ihre Muskeln, als Knochen haben. Die meisten haben harten Athem, was weniger von Behinderung der Luftwege durch Kropf bedingt ist, als dadurch, dass [illegible] durch die Muskelschwäche [illegible] und kurze Sprache [illegible] einen widerlich [illegible] der Puperitäts- [illegible] haben, weil [illegible] Un- [illegible]

findet diese eher seltener als häufig. Alle Cretins sind sehr gefrässig. Was die Stimmung ihres Gemüthes betrifft, so sind alle kindisch, die einen gutmüthig, die andern bösartig, viele sehr launisch. Ihr Schlaf ist tief und lange, weil die Sinnesorgane stärkerer Reize bedürfen, bis sie aus diesem geweckt werden. Die Verdauung geht bei ihnen gut und normal vorüber, Stuhl- und Urinausleerungen sind meist langsamer. Die Cretins haben meist eine eigenthümliche Transspiration, die einen moderigen, schimmeligen Geruch hat.

In meinem Jahresberichte hatte ich noch eine Person Namens Caroline Brechter (35 Jahr alt) aufgenommen. Diese schien dem äussern Habitus nach bestimmt unter die Cretins zu gehören, nach genauerer Beobachtung fand ich, dass immer noch, wenn auch in sehr schwachem Grade, Gedächtniss, Wille und etwas Erkenntnissvermögen vorhanden ist. Ich habe sie aus diesem Grunde aus der Cathegorie der Cretins gestrichen. Ihr Vater war ein Franzose, der während der Kriegszeit in Neudenau stationirt war. Die endemischen Verhältnisse hatten nicht in dem Grade auf ihn gewirkt, dass vollkommener Cretinismus aus seiner liebelosen Umarmung entsprang. Er verliess alsbald nach der Schwängerung seine Geliebte und nur der, auf die Mutter und das Kind stattgehabte endemische Einfluss brachte es dahin, dass die Entartung nur körperlich und nicht zugleich auf Kosten des Nervensystems sich bildete. Uebrigens ist hier zu ersehen, dass die Anlage von der Mutter aus sich mitgetheilt hat, da der Vater nicht einheimisch war.

Wenn ich nun zu der Beschreibung der in diese Familie gehörenden Individuen übergehe, so darf man nicht gerade erwarten, dass jeder dieser Cretins ausführlich geschildert wird, sondern nur dass ich Hauptmomente, die zu bemerken wären, hervorhebe, weil die Familie schon näher beschrieben wurde.

6. Luzia Baumann, 20 Jahre alt, 4½′ hoch. Vater war Bauer und als Militär in Spanien. Beide Eltern gesund. Schwerhörigkeit, abgebrochen stammelnde Sprache. Gedächtniss und Erkenntnissvermögen fehlen. Hat schwache

glotzende Augen. Kropf. Ist gut menstruirt, Brust und Genitalien ausgebildet, mässiger Geschlechtstrieb. Gehört zur Horizotaldimension. Gutmüthig.

7. Valentin Fähndrich, 35 Jahre alt, misst 5′ 6″. Eltern Bauersleute, gesund. Spricht nur wenige Worte, hört sehr hart und soll sich diess erst durch einen Fall in seinem dritten Jahre zugezogen haben. Erkenntniss und Gedächtniss fehlen. Sieht schwach. Gefühl abgestumpft. Kein Kropf. Bartwuchs gering, Genitalien normal, Geschlechtstrieb gering. Verticaldimension. Boshaft.

8. Johann Fähndrich, 29 Jahr alt, 5′ hoch. Der Bruder des vorigen. Gesichts- und Gehörsinn schwach, Sprache langsam abgebrochen. Gedächtniss und Wille vorhanden, Erkenntniss und Urtheil fehlt. Kein Kropf. Sehr harter Athem. Verräth keinen Geschlechtstrieb, kleine Hoden und kleinen Penis. Horizontaldimension. Gutmüthig. Man sieht, dass ein und dieselben Eltern die Vertikal- und Horizontaldimension erzeugen können.

9. Catharina Lang, 33 [illegible] alt, 5′ hoch. Vater Küfer und Bau[illegible] beide Eltern [illegible]. In hohem Grade harthörig, Spra[illegible]tternd [illegible] die Antwort erfolgt nur auf [illegible] Erkenntniss vermö[illegible] Wille [illegible] Kropf gross und [illegible] talien normal, kein [illegible] müthig.

10. Margareth[illegible] El[illegible], Vater [illegible] abg[illegible] Sprache, [illegible] Erken[illegible] Klein[illegible] Genitali[illegible] kein [illegible] dimension. [illegible] lepsie in Ver[illegible] Paroxysm[illegible] zu 4 Wochen [illegible] viel häufiger, als [illegible] scheint ganz aus dieser Kra[illegible]

11. Crescensia Schwarz, 28 Jahre alt, 5′ hoch. Sehr schwerhörig. Sprache fehlt fast ganz, nur einzelne Worte. Gedächtniss und Erkenntniss fehlen. Kein Kropf. Gehörig menstruirt, Genitalien behaart, normal und dennoch grosse Abneigung gegen das männliche Geschlecht. Nach Versicherung ihrer Mutter, soll dieselbe im vierten Jahre gefallen sein, worauf sie das Gehör und die Sprache fast ganz verloren habe. Ihr rechtes Kniegelenk ist auch luxirt in Folge eines vorausgegangenen tumor albus. Hier ist demnach Cretinismus auf scrophulösem Boden und die sich kundgebende Anlage, wurde wie oben bei dem Valentin Fähndrich durch die Gelegenheitsursache schnell zu Cretinismus ausgebildet. Allein sollen wir hier mehr der Anlage oder mehr der mechanischen Ursache die Entwicklung des Cretinismus zuschreiben, da ihr Bruder ebenfalls taubstumm ist. Die angeborene Anlage scheint mir jedenfalls die Hauptursache zu sein. Man weiss bei dieser Person nicht recht, soll man sie zu dieser oder jener Dimension zählen, da sich die Merkmale in einander verlieren. Ihre mürrische Gemüthsstimmung ist sehr hervorleuchtend.

12. Wendel Bollig, 43 Jahre alt, 3½′ hoch. Der Kleinste von allen. Der Vater war Bauer, beide Eltern waren gesund. Er ist schwerhörig, spricht langsam und unterbrochen. Als ich ihn fragte, wie alt er sei, antwortete er Nr. 43. Gedächtniss und Willenskraft ist vorhanden. Erkenntnissvermögen fehlt. In ihm haben wir das Ideal der Cretins mit zwergartigem Wuchse, er ist dick und aufgeschwemmt, hat keinen Kropf. Kleinen Penis, kleine Hoden, [illegible] Geschlechtstrieb, Horizontaldimension. Gutmüthig. [illegible], höflich, fleissig.

[illegible]rianne Ott, 26 Jahre alt, 3½′ hoch. Bei ihr [illegible]dium, die immer um ⅐ bis ⅛ kleiner [illegible]merte Wuchs nicht so sehr in die [illegible]origen. Der Vater war Bauer und [illegible]e zwölf Jahre lang das Bett hüten [illegible]burt dieser Marianne Ott. Ihre

Krankheit scheint der Beschreibung nach Arthritis mit hysterischen Krämpfen gewesen zu sein. Sie ist harthörig, hat nur eine Halbsprache, die Antworten erfolgen langsam und nur auf mehreremaliges lautes Anfragen, fallen meist verkehrt aus. Sie blinselt und sieht schwach. Gedächtniss und Erkenntnissvermögen fehlen, der Wille ist schwach. Hat einen kleinen harten Kropf. Genitalien nackt, unbehaart, wenig wulstig, Brüste nicht gross, verräth keinen Geschlechtstrieb, wurde bei der Untersuchung sehr schaamroth, schwach menstruirt. Gelegenheits dieser Person möchte ich bemerken, dass die genitalia nuda kein den Cretins zukommendes Symptom sind, denn ich habe gelegenheitlich der Ausübung der Geburtshülfe öfters bemerkt, dass die Genitalien der Frauen in diesem Orte schwach behaart sind. Ich kenne eine Frau, die schon sechs Kinder geboren, diese Frau hat einen starken Kropf, die Genitalien sind ganz nackt. Der Schluss auf Unfruchtbarkeit bei Mangel der Haare wäre aber desshalb doch ein gewagter. Marianne Ott gehört zur Horizontaldimension. Sie ist sehr gutmüthig.

14. Augustin Ott, ihr Bruder, ist 28 Jahre alt, misst 4½ Schuh. Das Gehör ist schwach, die Sprache stammelnd, unterbrochen, er leidet an Blepharophthalium. Gedächtniss und Erkenntnissvermögen fehlen. Kein Kropf. Genitalien wenig behaart, Penis stark entwickelt, Hoden mittelmässiger Grösse, dieser Cretin ist sehr geil, will immer heirathen. Horizontaldimension. Leonisch. Auf der Haut befindet sich ein ichtyotischer Ausschlag. Der Gang ist herüber und hinüber wackelnd.

Diese beiden [illegible] eine andere Mutt[illegible] kein Sp[illegible] di[illegible]

15) Magdalena Diemer, 48 Jahre alt, misst 4'. Das Gehör ist etwas geschwächt, das Auge amaurotisch, Sprache stotternd, aber besser als bei einem der angegebenen Individuen. Ihr Wille gibt sich besonders dadurch kund, dass sie kein Cretin sein will. Aber ihr Gedächtniss ist schwach, Erkenntniss fehlt. Sie leidet öfters an hysterischen Krampfanfällen. Die Menstruation ist bei ihr vorüber, sie war regelmässig menstruirt, verrieth keinen starken Geschlechtstrieb. Kein Kropf, Gang sehr wackelnd, Horizontaldimension. Launisch.

16) Andreas Diemer ist 53 Jahre alt, misst 5'. Das Gehör ist sehr schwach, die Sprache unterbrochen, kurz abgeschnitten, der Ton sehr gellend, Gesichtssinn blöde. Es ist ein kolossaler Fleischklumpen mit abscheulicher, körperlicher Deformität, auf dem dicken, kurzen, kropfigen Halse sitzt ein dicker unförmiger Kropf, der Rumpf hat einen grossen Fressbauch, kurze, schwache Beine, perpendikulärer Gang. Man sollte glauben, dass bei so abscheulich körperlicher Missstaltung auch durchweg die Geistesthätigkeiten mangelten, aber es ist dieses nicht mehr der Fall als bei Nr. 13 und 14. Er gibt immer noch seinen Willen kund, wenn gleich das Gedächtniss und Erkenntnissvermögen fehlen. Seine abscheuliche Gefrässigkeit mag die Ursache sein, wesshalb er zu einem solchen Monstrum entartete. Die Stellung des Körpers ist ganz nach der Seite, so dass er beim Gehen öfters den Rumpf mit den Armen unterstützen muss und zwar dadurch, dass er die Arme auf die Schenkel staupert. Schlechter Bartwuchs, normale Genitalien, mässiger Geschlechtstrieb, Horizontaldimension. Gemüth launisch, boshaft.

17) Theresia Diemer, 45 Jahre alt, 4½' hoch. Sie ist sehr hart hörig, ihre Sprache stammelnd, bringt nur wenige Worte hintereinander hervor. Gedächtniss- und Erkenntnissvermögen fehlen gänzlich, der Wille unklar. [illegible] ihres Körpers nicht so augenfällig

ist, wie bei ihrem Bruder Andreas, sind doch die Geistesthätigkeiten weiter zurück. Das Auge klein und matt, Kropf mittlerer Grösse sehr hart. Diese Person ist sehr stark menstruirt, so dass das Blut oft in ganzen Lachen unter ihr steht. Schon seit 10 Jahren zeigt sich bei ihr ein Ausschlag von grössern und kleinern Blutflecken unter der Haut, der ganz der Morbus maculosus Werlhofii gleicht. Ihre Genitalien sind übrigens normal, der Geschlechtstrieb gering; Horizontaldimension. Gutmüthig.

Obiger Umstand, dass grosse und kleine Blutflecken sich unter die Haut abchymosiren, spräche dafür, dass das Blut der Cretins, dünn, wässerig, dissolut ist, dass man bei Sectionen cretinischer Leichen öfters Blutaustritt, wie nach Apoplexien im Schädel trifft, und gerne bei Cretinen Wassersucht entsteht.

Der unten aufzuführende Johannes Diemer ist ein Stiefbruder zu diesen.

18) Angeline Vogt, 8 Jahre alt. Das Gehör nur etwas beschränkt, die Sprache desshalb nur etwas gestört, die Augen ganz schwach und durch Strabismus nach oben verdreht, nähert dieses Individuum den leukäthiopischen. Wachsthum natürlich unvollendet, der cretinische Habitus wenig zu erkennen, nur die Formation des Schädels deutet diesen an, er ist länglich. Gehör und Gesichtssinn sind hier geschwächt, nach Bichat die Sinne der Intelligenz, und obwohl das Gehör mehr Einfluss auf die Perzeption übt, als das Auge, so bedingt eben hier die Schwächung beider ein leicht zu bemerkendes Zurückbleiben der intelligenten Fähigkeiten. Der Wille ist unstet, die Erkenntniss und das Gedächtniss fehlen. Dasselbe hat Paroxysmen von Narrheit, wobei es ganz sonderbare Dinge spricht, Begriffe und Ge[illegible] der Cretinismus in der [illegible] für den Abe[illegible] die Anlage [illegible]

sondern aus Geisteskrankheit [1]). Dasselbe hatte ein 4 Jahre altes Schwesterchen, bei dem der Cretinismus schon in viel höherem Grade eingewurzelt war, dieses lief in seinem

1) Ich lasse hier die kurzgefasste Krankengeschichte der Mutter dieser Angeline Vogt folgen, die im Jahre 1841 gestorben ist, es ist nur ein kürzer Auszug aus meinem Diarium, von 1841. Die Frau des Alois Vogt 25 Jahre alt, mittlerer Statur, melancholischen Temperamentes lebte schon vor ihrer Krankheit besonders zurückgezogen und beschränkte sich meist auf sich selbst. Die Patientin stillte gerade ihr ½ Jahr altes Kind, als am 17. März 1841 ihr ältestes Kind, das nicht gut hörte und auffallend stammelte, der Jaxt zulief und darin ertrank, der Leichnam wurde bis jetzt noch nicht gefunden. Als die Mutter dieses Unglück erfuhr, war sie in den ersten paar Stunden ganz ruhig und gleichgiltig, brach weder in Weinen noch Wehklagen aus und sagte selbst mehreremals ihr Herz seie zu Stein geworden. Nach dem diese Apathie vorüber war, erschöpfte sie sich plötzlich in Vorwürfen gegen sich selbst, sie hätte es besser beobachten und zurückhalten sollen, aber der böse Feind habe sie daran verhindert. Diese fixe Idee wurzelte immer fester und fester, trotz aller vernünftigen Tröstungen, in ihr ein, sie ergoss sich beständig in Vorwürfen gegen sich selbst. Diess war der Zustand als ich am 23. zum erstenmal von ihrem Manne consultirt wurde. Unverdrossene Einsprache, ableitende Mittel, kräftige Laxantien, die Tartar. stibiatus Kur halfen nichts. Zwar bemerkte man wenig von Congestion nach dem Kopfe und keine besondere Aufregung im Blutgefässsystem, aber unstete Bewegungen in dem Augapfel, sehr erweiterte Pupille und der allen Irren eigene sonderbare Blick verrieth schon deutlich ein tiefes Seelenleiden. Sie sass ganz ruhig auf ihrem Stuhle und spann, gab allen auf das, was man sie fragte, gar keine Antwort, oder antwortete nur mit einem ja und blieb dann wieder still. So oft ich mich entfernt hatte, brach sie immer von neuem in ihre Vorwürfe gegen sich selbst aus und besonders wurden diese Anfälle in der Nacht heftiger, diese Phantasmen wurden so stark, dass ihr Mann aus Furcht vor ihr sich in ein anderes Zimmer legte. Am 26. brach sie endlich in völlige Manie aus, sie schlug und biss in ihrer Tobsucht nach jedweder Umgebung, sie war fast unbändigen, man musste sie binden, ich benutzte dazu verfertigte Zwangsjacke und brachte sie in einen

Blödsinne gegen die Jaxt und ertrank darin. Unsere Kleine hat keinen Kropf, neigt zur Vertikaldimension. Ist sehr eigensinnig.

Stuhl mit starken Lehnen. So tobte sie von Morgens (den 26.) 8 bis Abend 7 Uhr beständig fort, nun aber fühlte sie sich matter und man konnte sie mit sammt der Zwangsjacke in das Bett legen. Ihr Mann verlangte noch einen Arzt dazu und brachte Herrn Physikus Metzger in Adelsheim in Vorschlag. Am 27. erschien dieser Herr und nach gepflogener Consultation erhielt die Frau folgende Mittel: Calomel 5 Pulv. Jalap. ā a gr. Sacchar. alb. ℈β. Dos. Nr. 12. S. täglich viermal ein Pulver zu nehmen, ferner zwischen hinein Rep. Herb. Digital. purpur. ʒij. Infund. c. aq. ferrid. ad. col. ℥V. Tinct. Strammonii ʒij. Syr. simplo ℥j. stündlich ein Esslöffel voll zu nehmen. Ferner, weil man vermuthete, dass Congestion gegen die Gebärmutter und Nymphomanie vorhanden sei, 24 Blutegel oberhalb des Schoosbogens, kalte Fomentationen auf den Kopf. Die Pulver führten erst nach 10 Stunden ab, es gab aber nur braune, keine Calomelstühle. Patientin liess Stuhl und Urin unwillkührlich in das Bett gehen. Am 28. war die Frau wieder ruhig, nur hatte sie bei ihren exaltirten Reden ganz besondere Ausdrücke, verfiel dabei wieder in Vorwürfe gegen sich selbst. Der Körper magerte durch die beständige Unruhe und Schlaflosigkeit sehr ab. Durch die Einwirkung der Narkotika erweiterte sich die vorherrschend grosse Pupille so sehr, dass die iris nur einen schmalen Ring vorstellte, es erfolgte noch mehreremals Oeffnung, wobei viel und übelriechende Massen abgingen. Man liess noch eine Salbe von Tartar. stibiat. in die Herzgrube einreiben. Den 29. war die Kranke zwar ruhig aber geistesabwesend, sie ist sehr schaamlos, geniesst nichts, nimmt durchaus keine Arznei [illegible] gab sie mir zum erstenmal Ant[illegible] auf meine [illegible] ganz lichte Momente, sie ist [illegible] abgem[illegible] frequent, schwach, die [illegible] Zustand des Gemüthes [illegible] gehoben, aber der [illegible] die Ex[illegible] gebrochen. [illegible] Digitalis [illegible] Mixtur [illegible]

Ein halb Jahr nach dem Tode behandelte ich den Alois Vogt selbst an einer Art melancholischer Verstimmung, welche nahe daran stund wirklich eine solche Geisteskrankheit zu werden. Man kann hier deutlich sehen, wie sowohl die endemisch hervorgebrachte Anlage zu Cretinismus, oder der cretinische Keim in den Eltern, als die in den Eltern steckende Geisteskrankheit den Keim zu Cretinismus bei Kindern abgibt.

19) Florian Eckert ist 43 Jahre alt, von schlankem Körperbaue, misst 5′ 6″. Sein Gehör ist schwach, die Sprache stotternd, abgebrochen, der Schädel ist klein, aber länglich. Erkenntnissvermögen fehlt, Gedächtniss und Wille sind schwach. Kein Kropf, Bart, Genitalien, Geschlechtstrieb normal. Der Gang etwas tappend, gehört zur Vertikaldimension mit kleinem Schädel. Launisch und eigensinnig.

20) Franziska Eckert, 25 Jahre alt, 4′ 5″ hoch. Hört wenig, Sprache fast unverständlich, die Augen schwach, das untere Augenlied des linken Auges ist attrophisch. Durch die Abstumpfung beider Sinne fehlen die höhern Geistesthätigkeiten fast gänzlich und es gibt sich nur ein unsteter Wille kund. Ihr Schädel ist ebenfalls klein, sie ist im Uebrigen zart und fein gebaut, hat einen kleinen Kropf. Gang ist tappend, Brüste, Genitalien wenig entwickelt, menstruirt, Geschlechtstrieb gering. Sie gehört zur Vertikaldimension und zwar zur floriden. Sie ist gutmüthig und zaghaft. Der Vater dieser beiden Geschwister war gesund und Bauersmann. Ihre Mutter ist 70 Jahre alt und wurde nach ihrem letzten Kindbette blödsinnig, sie

---

weder diese Mixtur, noch die letzten Calomelpulver ihr regelmässig beigebracht, da sie sich auf das Bestimmteste gegen das Einnehmen weigerte. Sie starb am 1. April nachdem sie gleichsam prophetische Divinationen in hochdeutscher Sprache [illegible] ihren Mann hingeredet hatte. Die Section wurde nicht [illegible].

hört ebenfalls nicht gut und ihr Blick ist stets mit herabhängender Unterlippe gegen die Erde gerichtet, sie ist sehr eigensinnig. Diese alte Frau leidet stark an einem übelriechenden blutig jauchigem Ausflusse aus der Vagina, wahrscheinlich von cancer uteri herrührend. Eben so war die Mutter dieser Frau nach ihrer Verehelichung blödsinnig geworden. Wir hätten hier ein sonderbares Schlummern und Aufwachen der Geisteskrankheit, die sich in den Produkten der Zeugung als schwer hörender Cretinismus entwickelt. In meinem Jahresberichte war die Franziska Eckert unter die Taubstummen aufgenommen, da dieselbe aber etwas hört und spricht, so gehört sie unter diese Familie.

21) Ignaz Etzel ist 14 Jahre alt und der letzte dieser Klasse. Von der Grösse des Ignaz Etzel kann bis jetzt noch nichts gesagt werden, wie bei der Angeline Vogt, weil weder im 8. noch im 14. Jahre das Wachsthum vollendet ist. Der Knabe hört ein wenig und spricht abgebrochene Worte. Die höhern Seelenthätigkeiten schweigen bei ihm gänzlich, nur ein ganz schwacher Wille gibt sich noch zu erkennen. Der Cretinismus am Habitus leicht erkennbar und besonders an der Formation des Schädels, das Hinterhaupt steht nach oben, die Kiefer ragen weit hervor, die Unterlippe hängt stark herab, und die Ohren stehen weit von den Ossibus temporum ab. Der Gang ist tappend, hat keinen Krupf, Vertikaldimension; boshaft. Dieser Knabe bekommt [illegible], wobei er deutlich ausgesprochene W[illegible] untereinander wel[illegible] damit verbund[illegible] und Beine mit Ver[illegible] er zerzauset wa[illegible] Haare. Diese Art [illegible] Titil ähnliche Pa[illegible] änderungen ein[illegible] einem Gegensta[illegible] auf die [illegible]

ist sehr unruhig, diess und der Umstand, dass hier noch Worte zwischen jenen unartikulirten Tönen ausgestossen werden ist ein Beweiss, dass der Cretinismus in seiner Entwicklung noch nicht ganz fertig ist und dass dieser Knabe später aus dieser Familie in die der Taubstumpfsinnigen treten wird, wenn dem Cretinismus kein Damm gesetzt wird. Der Vater dieses Knaben war Weber und gesund, wie dessen Mutter. Letztere erzählte mir, dass der Knabe in psychischer Beziehung früher nicht so weit zurückgewesen sei, man hatte ihn in die Schule geschickt, da er besser hörte und sprechen konnte, zwar habe man schon im 3. Lebensjahre bemerkt, dass es mit dem Gehör nicht ganz richtig und auch das Sprechen langsam gekommen, doch habe sich dieses mit der Entwickelung des Kindes manchmal zu bessern und manchmal zu schlimmern geschienen. Vor 4 Jahren, also in seinem zehnten Lebensjahre, sei derselbe mit einem grossen Steine auf den Kopf geworfen worden, wodurch er einen tiefen Knocheneindruck erhalten habe. Kein Arzt behandelte ihn damals und man zweifelte an seinem Aufkommen. Seit jener Zeit nehme nun das Uebel von Jahr zu Jahr so zu, dass wie jetzt schon zu sehen mit dem Knaben gar nichts mehr anzufangen sei. Ich untersuchte nun nochmals den Schädel und fand wirklich die Wahrheit dieser Erzählung bestätigt, denn derselbe hat auf dem hintern äussern Winkel des Scheitelbeines da, wo dieses, das Hinterhauptbein und die pars mastoidea des rechten Schläfenbeines zusammenstossen einen Daumen tiefen Knocheneindruck, in dessen Tiefe deutlich die Narbe der Weichtheile zu sehen und zu fühlen ist. Wir hätten hier einen in jeder Beziehung interessanten Fall, der auf die Entstehung des Cretinismus vieles Licht wirft. Er gibt uns nämlich in einem Individuum die dreifache Art der Entstehung des Cretinismus [illegible] wir eine sehr grosse angeborene An[illegible]ssen. [illegible]älterer 23 Jahre alter Bruder ist [illegible]eutlich den Stempel des Cretinis-

mus an sich, während nur die vorhandenen, wenn auch nicht in hohem Grade gebildeten intelligenten Fähigkeiten ihn aus unsern Familien ausschliessen. Also angeborene Anlage. Mit dem 3. Jahre sehen wir schon in dem zeitenweis sich bessernden und schlimmernden Zustande das paroxysmenartige Auftreten der epilepsia peripherica, was ganz auf Stahls Ansichten passt, dass dem Cretinismus Convulsionen oder Epilepsie vorausgehen. Wir sehen endlich das Uebel ganz rasch zu seiner Vollendung schreiten durch die mechanische Gewaltthätigkeit, welche den Schädeleindruck veranlasste, und der wiederum durch Druck die Hirnreizung veranlasst — alle drei Momente begünstigt durch die endemischen Verhältnisse unter denen der Kleine lebt. Wie hier so mag mit der Entwicklung des Cretinismus die periodische Narrheit der Angeline Vogt in genauem Zusammenhange stehen.

Am Schlusse dieser Familie bemerke ich, dass Itards Behauptung richtig ist, dass völlige Taubstummheit seltener ist, als diejenige, wobei das Gehör nicht gänzlich erloschen ist. Denn wir h[illegible] garnichtshörende, während wir 16 schwer hören[illegible] haben. Von den 3 Gestorbenen gehören ebenf[illegible] und [illegible] zu der letzten Familie. Es [illegible] noch d[illegible] hältniss heraus, dass 2 Drittel [illegible] wären.

III. Familie, Taub[illegible] Anoiocoph[illegible]

Dieses [illegible] höchste Stufe [illegible] Taubstumm[illegible] gänzlichen M[illegible] noch der Ma[illegible] höhern [illegible] Erkenntnissver[illegible] übrigen Sinne sind [illegible] Taubstumpfsinn der [illegible] hier den Beweis [illegible] geschlecht gehört. [illegible]

vegetiren animalische Massen fort, leider ohne Vernunft nur mit thierischem Instinkte begabt, vegetiren fort gleich Schwämmen und Pilzen verderbend die Schönheit der Mutterpflanze, launisch monströs am Körper, Satyren der menschlichen Vernunft, cynische Gestalten geboren zum Spott für unsern Geist, Carrikaturen der Theile, die sie wohllüstig, vielleicht ohne Liebe gezeugt.

Auch diese Familie fasst wieder die zwei Modificationen des Cretinismus in sich, nämlich die mit kleinem Wuchse, die Horizontaldimension, und die mit höherem, die Vertikaldimension. Mit dem Bau ihres Körpers steht ihr Gang in genauem Verhältnisse, dort perpendikuläres Wanken, hier vertikales Herabfallen der Beine. Wie bei den schwerhörenden Cretins der Habitus dieser beiden Dimensionen ist, so auch hier nur in einer noch deutlichern Ausbildung. In Bezug auf die intelligenten Fähigkeiten ist kein Unterschied unter ihnen, sie stimmen alle darin überein, dass sie keine haben, allen fehlt das Erkenntnissvermögen, Gedächtniss und der Wille, allen das Gehör, allen die Sprache, sie stossen nur unartikulirte thierische Laute von sich. Gesicht und Gefühlsinn sind abgestumpft. Alle ihre Gefühle geben sich nur durch Brüllen oder Plärren und unpassendes Lachen kund, wie ja auch der Hund winselt oder freundlich bellt. Nur zu den einfachsten mechanischen Verrichtungen können sie gebraucht werden, und oft lässt sich noch leichter ein Thier dressiren, als sie, weil thierischer Starrsinn und Bosheit oder dumme Gutmüthigkeit den einzigen Funken ihres launischen Gemüthes verräth, oder die grosse Muskelschwäche und ihre langsame Bewegungen sie dazu untauglich machen.

Unter den Individuen dieser Familie habe ich von jeder [illegible] einen tüchtigen Repräsentanten in meiner En[illegible], während das dreizehnjährige Mädchen die Juliane [illegible] nicht so entwickelt hat, dass man sie [illegible]ser oder jener Spielart zählen könnte.

22. Johann Diemer, ist 35 Jahre alt, misst 4′ 3″ ist der Stiefbruder der, unter Nr. 15, 16 und 17 erwähnten, Individuen der zweiten Familie, hat einen grossen, dicken Kopf mit struppigen Haaren, eine platte Stirn und starken Hinterkopf, die Kiefer mit ihren grossen Zähnen, die Backenknochen ragen stark hervor, das Gesicht ist breit und im Verhältnisse zum Schädel grösser, wie gewöhnlich, der Mund ist ausserordentlich gross, in die Quere gezogen, die Zunge ist sehr dick, die Augen sind klein, liegen blinselnd zwischen buschigen Wimpern. Der Bartwuchs schlecht, einzelnstehende borstenartige Haare. Der dicke Kopf sitzt auf einem kurzen, dicken Halse zwischen den Schultern, er hat keinen Kropf. Sein Rumpf ist breit, der Bauch dick, die Beine scheinen im Verhältniss zum Rumpfe klein und wie in dieselben hineingesteckt oder eingeschraubt. Er ist schwach auf den Füssen, während die obern Extremitäten mehr Kraft zu besitzen scheinen. Der Gang ist langsam watschelnd, perpendiculär. Die Haut dieses Cretin ist welk, schlaff, gelb schmutzig, er sieht älter aus als er ist. Die Genitalien sind unvollkommen entwickelt, er verräth keine Geilheit. Sein Gemüth ist gutmüthig, doch wird er durch Reizungen sehr zornig. Das Gehör fehlt natürlich gänzlich, ebenso auch die Sprache, unartikulirte, gellende thierische Laute gibt er von sich, Geberdensprache fehlt, er deutet zwar langsam mit der Hand auf einzelne Gegenstände hin, weiss aber nicht warum, plärrt dabei jene unartikulirten Töne heraus oder lacht, wo nichts zum lachen ist. Gefühl ist abgestumpft und sein Geruch schwach (nur beim Hinreichen der Asa foedita machte er Mienen des Abscheus). Ob derselbe fein schmeckt konnte ich nicht ermitteln, ich konnte nur herausbringen, dass demselben grosse Stücke lieber sind, als kleine und wenn man ihm Weck oder Weissbrod neben schwarzem hinlegte, er nach dem grössern Stücke griff. Branntwein trinkt er gerne, wird schnell davon berauscht, in diesem Zustande lacht er unaufhörlich, schläft aber bald darauf ein. Sein Schlaf ist lange und fest, manch-

mal sitzt er stundenlang am Fenster oder vor seiner Hausthüre auf einen Fleck hinstarrend, bis stärkere Sinnesreize ihn aus seiner Coma vigilanus wecken. Er athmet sehr hart. Ganz in der Natur der Sache begründet ist, dass von höhern Seelenthätigkeiten keine Rede sein kann, kein Wille, kein Gedächtniss, kein Urtheil, und obwohl sein Bruder Andreas körperlich unförmiger ist, sind doch dessen Geistesthätigkeiten nicht auf dieser niedern Stufe der Entwicklung geblieben, wie hier. Die Eltern dieser vier Cretins anbelangend, kannte ich ihren Vater Matheus Diemer noch, er ist vor 4½ Jahren in einem hohen Alter gestorben, es war ein gesunder, starker, schlanker, schöner Mann, hatte zwei Frauen, von welchen ich die erste nicht kannte, sie soll an Epilepsie gelitten haben, übrigens eine sonst wohlgebaute Frau gewesen sein. Von dieser stammen nun die oben angegebenen Nr. 15—17 ab. Ausser diesen 3 Individuen ist von dieser ersten Frau noch ein grosser kräftiger Sohn vorhanden, welcher in somatischer und psychischer Beziehung keinen Mangel und viele gesunde untadelhafte Kinder hat. Die zweite Frau dieses Bäckers Diemer wohnt mit ihrer Familie mir gerade gegenüber, und ich muss dieselbe im wahren Sinne des Wortes eine schöne, schlanke alte Frau nennen, deren Geistesthätigkeiten keinen Mangel oder Fehler verrathen, sie hat nicht einmal den hier modernen Kropf. Ausser unserem Johann Diemer hat sie von diesem Manne noch vier Kinder, von welchen drei Mädchen nicht ein einziges vom Kropfe frei ist und die alle drei deutlich den Stempel der cretinischen Verwandtschaft an sich tragen, während der vierte und jüngste Sohn, wie sein Stiefbruder Georg inmitten dieser geistig und körperlich vollkommen gesund und schön gewachsen ist, er hat ebenfalls ein ganz gesundes Kind. Die zweite Frau des Bäckers Diemer litt nicht an Epilepsie, der Vater hatte keinen cretinischen Habitus und doch haben wir sieben Individuen, von denen vier Cretins sind und drei die cretinische Ver-

wandtschaft nicht läugnen können. Was sollen wir daraus folgern?

23. Franz Xaver Frick ist 40 Jahre alt, 5′ 7″ hoch. Wir hätten hier, wenn auch keinen Wuchs, der über die normale Grösse hinaus geht, doch wenigstens den Beweis, dass verkümmertes Wachsthum nicht die wesentliche körperliche Entartung bei Cretinismus ist, ferner dass nicht durchgängig schwammiger, aufgedunsener Körperbau den Cretin begleitet, denn dieser Frick ist lang und mager. Der Schädel, wie der Körper mehr in die Länge gezogen, thurmförmig, da der hintere Theil der Scheitelbeine und mit ihnen ein Theil des Hinterhauptsbeines von beiden Seiten in die Höhe gedrückt scheint. Die Stirne ist flach ohne Tubera frontalia, die Kiefer mit starken Zahnrändern und grossen Zähnen weit vorstehend, das Kinn eminent, die Maxilla inferior und mit ihr die Unterlippe weit von der obern herabhängend. Durch die Verschiebung der Schädelknochen nach hinten, durch die flache Stirne, das Herabstehen des Unterkiefers entsteht ein auffallendes Missverhältniss zwischen der Grösse des Gesichts und der Rundung des Schädels, ersteres wird viel länger (bei der andern Varietät ist es nicht sowohl länger als hauptsächlich breiter) und grösser, wie gewöhnlich, was dem so Missstalteten eine grosse Aehnlichkeit mit dem Affengeschlechte gibt; diese Aehnlichkeit wird dadurch noch mehr begünstigt, dass der kurze magere Rumpf auf langen Beinen ruht, und die Arme am Rumpfe weiter herab zu hängen scheinen, denn die Länge der Arme ist nicht gerade eine absolute, sondern der Körper ist in seiner ganzen Richtung gerade nach der Erde geneigt, die Beine in den Knieen gebogen und die Arme hängen darüber herunter, was eine ganz pavianartige Stellung gibt. Der Hals ist etwas länger und dünner, als bei der andern Varietät, hat einen Kropf. Noch schwächer, als der vorige ist Frick auf den Beinen, und der Körper schnappt beim Gehen stark in die Schwerpunkte herab, die Arme bewegen sich bei jedem Schritte schlaff herabhängend gerade von hinten nach

vorn, die Fusssohle ist breiter, platter, das Tappen darum auch stärker, auch hier ist in den obern Extremitäten verhältnissmässig mehr Kraft, als in den untern, und es scheint ganz übereinstimmend der Grund darin zu liegen, dass die untern Extremitäten mehr Fleischmasse haben, als die obern, und das bischen Nervenkraft nicht ausreicht, so kräftige Bewegungen hervorzubringen, als in den obern, wo die Nervenkraft keine so schweren Theile in Bewegung zu setzen hat, damit stimmt auch überein, dass die Cretins so hart athmen, der Brustkasten ist zu schwer, weil die Muskeln zu schwach sind, ihn zu heben. Man kann die grössere Kraft der Cretins leicht sehen, denn es fällt ein solcher, wenn er etwas mit den Händen gefasst hat, eher dreimal hin, bis ihm einmal das Gefasste entschlüpft, man kann dieses auch bei den Thieren sehen, die sich in etwas einbeissen. Frick hört gar nicht, spricht nicht, gibt nur garstige, unartikulirte Laute von sich, die Augen sind matt; während der vorige blinselt, glotzt dieser in den Tag hinein. Von intelligenten Fähigkeiten keine Spur, Wille, Gedächtniss und Erkenntnissvermögen fehlen. Im Mangel der Geistesfähigkeiten stimmen beide Varietäten überein. Auch er isst sehr viel, am liebsten Brod, schläft gut, hat keinen Bart, seine Genitalien sind schlecht entwickelt, die Hoden klein, verräth gegen das weibliche Geschlecht keine Neigung, treibt aber Onanie. Obwohl er wenig lacht, ist er gutmüthig. Sein Vater war Nagelschmied und gesund, wie seine Mutter.

24. Juliane Mickler, ein Mädchen von 13 Jahren, das aber im Verhältnisse zu seinem Alter noch klein ist, lässt uns im Ungewissen, ob es in die Länge oder Breite wachsen wird, doch scheint ersteres mehr der Fall zu sein, da es sehr magere Extremitäten hat, und der Kopf klein und länglich ist, während sein grosser, dicker Fressbauch, ähnlich dem bei Scrophula messeraica mehr zur Horizontaldimension hinneigt. Vor allem muss ich bemerken, dass das Kind am untern Ende der Ulna und des Radius die sogenannten abgesetzten Glieder, rhachitische Auftreibung

der Knochenenden hat. Das Kind sitzt dem Janus sylvanus gleich, die Schenkel den Leib hinaufgezogen, die Unterschenkel auf die Fusssohle senkrecht aufstellend, die Arme herabhängend und ebenfalls auf die Unterlage stützend da, die Extremitäten wollen den Körper nicht recht tragen, und wenn es kurze Zeit gestanden ist, lässt es sich alsbald wieder in die vorige Stellung nieder. Beim Stehen gleicht die Richtung des Körpers auffallend der des Xaver Frick, dass der verhältnissmässig dickere Leib nur dem Kinde eine noch auffallendere Thiergestaltung gibt. Die Bewegungen seines kleinen Kopfes mit dem hervorragenden Unterkiefer und herabhängenden Lippe, sein mattes, glanzloses Auge, sein stierer Blick, das erdfahle Ansehen geben dem Kinde, wenn es so dasitzt, einen schauerlichen Ausdruck. Es hört gar nicht, stosst nur thierische Laute von sich. Zunge und Gaumensegel sind wulstig, es ist sehr gefrässig und schläft viel. Der Hals ist dünne, kropflos, die Haut gelb, trocken, schuppt sich kleienartig ab, die Ausdünstung desselben ist stinkend, wie Schimmel. Eltern und Geschwister des Mädchens sind gesund, der Vater ist Maurer und Todtengräber. Die Mutter behauptet, dass sie während ihrer Schwangerschaft einmal heftig erschrocken sei und zwar über einen Cretin (Dietrich), der ihr plötzlich und unerwartet zu Gesicht gekommen, und bringt auf das Bestimmteste diese Entartung ihres Kindes mit diesem Zufalle in ursächlichen Zusammenhang. Es ist wahr, der Cretin von dem sie dieses Conterfey genommen haben will, ist einer der abscheulichsten, die man sehen kann, er wohnt nur ¼ Stunde von hier in dem Orte Herbolzheim. Viele Leute sind über dieses Individuum schon sehr in Schrecken gerathen, und man hat polizeilich für nöthig gehalten, denselben nicht mehr auf die Strasse zu lassen, denn ausser der grässlichen Missstaltung hat er noch convulsivische Bewegungen an sich, die den widerderlichsten Eindruck machen. Ob die Aetiologie die richtige ist, lasse ich dahin gestellt. (Man vergleiche Dr. Stoll's Erfahrungen über [illegible] und chronisches Versehen.) Rhachitis wäre hier [illegible] mit Cretinismus, oder stünde nach [illegible] damit.

S[illegible] [illegible]elben Cretins zu [illegible] seit den sch[illegible] viel ich wei[illegible] Zei[illegible]

Anastasia Hartmann, die zur dritten Familie und Horizontaldimension gehörte, an allgemeinem Hydrops, und Jakob Becker, 62 Jahre alt, an Encephalitis. Der dritte Cretin war das in der Jaxt ertrunkene Kind des Alois Vogt, beide letztern gehörten zur zweiten Familie, und ersteres zur Vertikaldimension [1]).

Ordnen nun wir die Cretins nach ihrem verschiedenen Alter, und bringen wir die Geburt derselben immer von einem Decennium zum andern unter tabellarische Ordnung, so erhalten wir beiliegende Tabellen, welche den Naturgang zu einigen allgemeinen Betrachtungen über Cretinismus und namentlich den hier einheimischen abgibt. In die Tabelle wurden nur Cretins aufgenommen, die ich kenne, oder noch kannte.

Obwohl ich weiss, dass ich auf ein sehr mystisches Feld gerathe, bunt durchwachsen von vor uns liegenden Thatsachen und künstlich durchwebt mit hypothetischen Folgerungen, so kann ich doch nicht umhin, dasselbe ganz unbetreten zu lassen. Beim Jäten des Unkrautes wird zwar manche gute Pflanze mit herausgerissen, unter den Füssen getreten, aber diese Sichtung fördert im Ganzen doch mehr das fruchtbare, als unfruchtbare Gewächse.

Bei der folgenden Tabelle wurde, um immer eine runde Zahl als Decennium zu erhalten mit dem ersten Jahrzehnt begonnen, das einen Cretin enthält, doch ist es der Natur der Krankheit näher mit dem Jahre zu beginnen, in dem sich die Krankheit zuerst zeigte, und es wäre hier im ersten Falle das Jahr 1770, im zweiten das Jahr 1772, nach der künstlichen und natürlichen Subsummirung unter die Jahrzehnte.

---

1) Ich hoffe später Gelegenheit zu haben, auch noch über Cretinismus in andern Orten der Gegend, namentlich über einige im Schefflenzerthal berichten zu können, habe dieses aber bis jetzt absichtlich vermieden, weil ich zuerst treu und pünktlich über die mir näherliegenden Individuen meine Beobachtungen anstellen wollte, da durch diese Art der Forschung bei einem so wichtigen und schwierigen Gegenstande mehr gewonnen wird, als wenn man zu viel auf einmal unternimmt und durch die grosse Zahl derartiger Individuen keiner genau spezifizirt wird. Leider leidet auch mein Bericht an dem Fehler, dass keine Sectionsbefunde darin enthalten sind, doch ist das Vorurtheil der Bewohner meiner Gegend ein grosser Stein des Anstosses, man kann zwanzigmal bitten, bis einmal die Section [illegible] wird, aber ich hoffe diesen Mangel später noch ersetzen können.

I. Tabelle der Cretins nach den

Namen des Cretin nebst dem Nummero seiner Familie	Decennien der Cretins von 1770 bis 1850	Zahl der in einem Decennium Geborenen	Geburtsjahr des Cretin
	1770—1780	1	
III Anastasia Hartmann			1772
	1780—1790	1	
II Jakob Becker			1784
	1790—1800	2	
II Andreas Diemer			1793
II Magdalena Diemer			1795
	1800—1810	4	
II Theresia Diemer			1801
II Florian Eckert			1803
II Wendel Bollig			1803
III Xaver Frick			1806
	1810—1820	7	
III Johannes Diemer			1811
II Valentin Fähndrich			1811
II Catharina Lang			1813
II Augustin Ott			1818
II Crescenzia Schwarz			1818
I Franziska Hefferr			1818
II Johann Fähndrich			1819
	1820—1830	7	
I Andreas Schwarz			1820
II Marianne Ott			1820
II Franziska Eckert			1821
II Marg[illegible]tha Ungerer			1821
I X[illegible]			1823
II L[illegible]			1826
I Ja[illegible]			1828
	[illegible]		
I J[illegible]			1831
II L[illegible]			1832
III [illegible]			1833
II [illegible]			1837

laufenden Decennien unserer Zeitrechnung.

Alter des Cretin	Todesjahr des Cretin	Männliche Cretins	Weibliche Cretins	Summe der noch lebenden Cretins	Summe der Gestorbenen
			1		1
74	1841				
		1			1
62	1844				
		1	1	2	
53					
48					
		3	1	4	
45					
43					
43					
40					
		4	3	7	
35					
35					
33					
28					
28					
28					
27					
		3	4	7	
26					
26					
25					
25					
23					
20					
18					
		2	3	4	1
15					
14					
13					
4	1811				
6½					
		14	13	24	3

II. Tabelle, natürliches Auftreten des Cretinismus nach dem Geburtsjahre des ältesten bis zu dem Geburtsjahre des jüngsten Cretin.

I. Decennium von 1772 bis 1782.

1) Anastasia Hartmann geboren 1772, gestorben 1841, alt 74 Jahre.

II. Decennium von 1784 bis 1794.

1) Jakob Becker geboren 1784, gestorben 1844, alt 62 Jahre.
2) Andreas Diemer geboren 1793, alt 53 Jahre.

III. Decennium von 1798 bis 1808.

1) Magdalena Diemer geboren 1798, alt 48 Jahre.
2) Therese Diemer „ 1801, „ 45 „
3) Florian Eckert „ 1803, „ 43 „
4) Wendelin Bollig „ 1803, „ 43 „
5) Xaver Frick „ 1806, „ 40 „

IV. Decennium von 1811 bis 1821.

1) Johannes Diemer geboren 1811, alt 35 Jahre.
2) Valentin Fähndrich „ 1811, „ 35 „
3) Catharina Lang „ 1813, „ 33 „
4) Augustin Ott „ 1818, „ 28 „
5) Crescenzia Schwarz „ 1818, „ 28 „
6) Franziska Hefferr „ 1818, „ 28 „
7) Johann Fähndrich „ 1819, „ 27 „
8) Andreas Schwarz „ 1820, „ 26 „
9) Marianne Ott „ 1820, „ 26 „
10) Franziska Eckert „ 1821, „ 25 „
11) Margaretha Ungerer „ 1821, „ 25 „

V. Decennium von 1823 bis 1833.

1) Xaver Veit geboren 1823, alt 23 Jahre.
2) Luzia Baumann geboren 1826, alt 20 Jahre.
3) Jakob Lang „ 1828, „ 18 „
4) Joseph Frei „ 1831, „ 15 „
5) Ignaz Etzel „ 1832, „ 14 „

VI. Decennium von 1833 bis 1843.

1) Juliane Mickler, geboren 1833, alt 13 Jahre.
2) N. Vogt geboren 1837 gestorben 1841, alt 4 Jahre.
3) Angeline Vogt geboren 1839, alt 6½ Jahre.

Summa 27.

III. Tabelle, Auftreten des Cretinismus nach den Decennien vom Geburtsjahre des ältesten Cretin an also von 1772 bis 1842.

I. Decennium von 1772 bis 1782.
1) Anastasia Hartmann geboren 1772.

II. Decennium von 1782 bis 1792.
1) Jakob Becker geboren 1784.

III. Decennium von 1792 bis 1802.
1) Andreas Diemer geboren 1793.
2) Magdalena Diemer geboren 1798.
3) Theresia Diemer „ 1801.

IV. Decennium von 1802 bis 1812.
1) Florian Eckert geboren 1803.
2) Wendelin Bollig geboren 1803.
3) Xaver Frick geboren 1806.
4) Johannes Diemer geboren 1811.
5) Valentin Fähndrich geboren 1811.

V. Decennium von 1812 bis 1822.
1) Catharina Lang geboren 1813.
2) Augustin Ott „ 1818.
3) Crescenzia Schwarz „ 1818.
4) Franziska Hefferr „ 1818.
5) Johann Fähndrich „ 1819.
6) Andreas Schwarz „ 1820.
7) Marianne Ott „ 1820.
8) Franziska Eckert „ 1821.
9) Margaretha Ungerer „ 1821.

VI. Decennium von 1822 bis 1832.
1) Xaver Veit geboren 1823.
2) Luzia Baumann geboren 1826.
3) Jakob Lang „ 1828.
4) Joseph Frei „ 1831.

VII. Decennium von 1832 bis 1842.
1) Ignaz Etzel geboren 1832.
2) Juliane Mickler geboren 1833.
3) N. Vogt „ 1837.
4) Angeline Vogt „ 1839.

Summa 27.

IV. Verwandtschafts-Tabelle.

Namen der Eltern	Namen der Kinder.	Zahl der Kinder	Namen d. Grosseltern	Namen der Enkel.	Zahl der Enkel	männlich	weiblich	Zahl beider
Matheus Diemer	Andreas Diemer		Georg Diemer	Lucia Baumann		1	1	
	Magdalena Diemer			Johann Fähndrich		1	1	
	Theresia Diemer			Valentin Fähndrich		1	1	
	Johannes Diemer	4		Xaver Veit	4	2		8
Eckert's Wittwe	Florian Eckert		Stephan Fellmann	Crescens. Schwarz		1	1	
	Franziska Eckert	2		Ignaz Schwarz		1	1	2
Alois Vogt's Frau	N. Vogt			Jakob Schwarz		1	1	
	Angeline Vogt	2		Ignaz Etzel.	4	1	1	6
	Summa	8			8	9	7	16

Nach der Unterordnung der Cretins unter die laufenden Jahrzehnte (Tabelle I.) unserer Zeitrechnung sehen wir, dass das erste und zweite Jahrzehnt je einen Cretin einschliesst, dass das dritte schon zwei, das vierte noch mehr und zwar vier, dass die beiden Decennien von 1810 bis 1830 beide je sieben, das siebente Decennium 5 Cretins in sich fasst, dass also die Cretins in steigender Zunahme bis auf eine, zwei Jahrzehnte hindurch stationäre Höhe und dann in stufenweiser Abnahme geboren wurden. Noch deutlicher stellt sich [illegible] Höhe und Abnahme heraus, wenn wir nach [illegible] Cretin ein Decennium an- [illegible] Jahrzehnt mit dem [illegible] wieder ei[illegible] go-

boren wird z. B. Anastasia Hartmann wurde geboren 1772, ihr Decennium liefe nun bis 1782, das Jahr 1783 wäre demnach ein Intercallarjahr und das folgende Decennium begönne mit dem Geburtsjahre des Jakob Becker 1784 und das Decennium dieses liefe bis 1794, eben so wären nun die 3 Jahre von 1794 bis 1798, in denen keine Cretins geboren wurden, Intercallarjahre, und das dritte Decennium begönne mit 1798, in dem Magdalena Diemer geboren wurde, und so fort, diess wäre die Grundlage der Tabelle II. Ein Mittelweg zwischen beiden bildet die Tabelle III, wo man mit dem Geburtsjahre des ältesten Cretin beginnt, aber keine Schaltjahre annimmt, sondern gerade von dem Geburtsjahre des ältesten Cretin im Orte immer 10 Jahre zu 10 Jahre rechnet, bis man in das laufende Jahrzehnt kommt, der älteste Cretin wurde 1772 geboren, man rechnet nun von diesem Jahre bis zu 1782, dann bis 1792 u. s. fort. Aus einem Vergleiche der Tabelle II mit Tabelle I und III ist leicht zu ersehen, dass diese Tabelle II dem Verlaufe der Endemie am klarsten einen Umschwung gibt, woselbst bei ihr, als endemischer Krankheit eine Intermission zu erkennen ist, und sich als Typus anti- oder post ponens gleich der febris intermittens zu erkennen gibt. Aus allen drei Tabellen ist aber auch bei dem Cretinismus, der cretinischen Endemie, der Krankheit in ihrem ganzen Verlaufe, ein stadium incrementi, ein stadium acmes und stadium decrementi zu ersehen. Endemie schliesst nicht den Charakter der Epidemie aus, sondern der endemische Charakter wird öfters von dieser beherrscht und umgekehrt. Das stadium incrementi liefe nach Tabelle I von 1770 bis 1810, schlösse in sich vier Decennien, nach Tabelle II von 1772 bis 1808, schlösse nur 3 Decennien in sich, nach Tabelle III von 1772 bis 1812, schlösse ebenfalls nur 3 Decennien in sich. Das stadium acmes wäre nach Tabelle I von 1810 bis 1830, fasst zwei Jahrzehnte, nach Tabelle II von 1811 bis 1821, fasst nur ein Jahrzehnt, nach Tabelle III von 1812 1822, fasst nur ein Jahrzehnt in sich. Das stadium

decrementi erstreckte sich nach der ersten Tabelle von 1830 bis 1840, hat nur ein Decennium, nach der zweiten Tabelle von 1823 bis 1843 hat zwei Decennien, nach der dritten Tabelle von 1822 bis 1842, zwei Decennien. Das stadium incrementi zählt nach Tabelle I 8, nach der zweiten ebenfalls 8, nach der dritten 10 cretinische Individuen. Das stadium acmes nach der ersten 14, nach der zweiten 11, nach der dritten 9, das stadium decrementi nach der ersten 5, nach der zweiten 8, nach der dritten ebenfalls 8 Cretins. Es ist endlich auffallend, dass nach dem schlechten Jahre von 1817 im Jahre 1818 die meisten Cretins geboren wurden, und zwar drei in einem Jahre, dass überhaupt öfter zwei Cretins in einem Jahre sich finden, während andere keine liefern. Wie wir bei der innern Krankheitsanlage eine allgemeine und besondere unterscheiden, so zeigt sich dies auch bei den äussern Schädlichkeiten, welche in einzelnen Individuen Krankheiten hervorrufen, ohne sich noch gleichzeitig auf andere zu verbreiten, während andere schädliche Potenzen die Eigenschaft besitzen gleichzeitig in mehreren Individuen und an dem nämlichen Orte dieselbe Krankheit hervorzurufen. Ausserdem gibt es aber auch noch Schädlichkeiten, die die nämliche Krankheit von dem einen Individuum auf das andere übertragen. Dieser Unterschied wäre kein spezifischer, kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer, wenn die Uebertragung von Krankheitsprodukten nicht den nämlichen Krankheitsprozess auch in andern Individuen zu erzeugen im Stande wäre. In meiner Definition [illegible] absichtlich das Wort „endemisch" vermieden, de[illegible] Cretinismus wie Typhus sporadisch, epid[illegible] [illegible]disch als Cretinismus e[illegible] [illegible]pinus und contagiös in [illegible] [illegible]itarius auftreten. Au[illegible]

liges Zusammentreffen der einzelnen Momente durch besondere Anlage begünstigt, vereinzelt Cretinismus hervorrufen und erzeugen, wie dies ja auch da nothwendig ist, wo günstigere Verhältnisse obwalten müssen, und der Cretinismus einen an aetiologischen Momenten reicheren Boden haben muss, bis Cretinismus Endemie genannt wird. Mit dem Verhältnisse 1 : 100 haben wir zwar eine Benennung — „Endemie" — aufgestellt, aber welches Gesetz verbietet, dass man nicht auch 1 : 200 Endemie nennt? und so könnten wir subtrahiren bis wir 1 : 1000 und noch weniger hätten, ohne dass uns Jemand widerlegen könnte, dass krankhaft entartete Entwicklung des Körpers und Geistes durch abnorme Vegetation auf Kosten der Nervenmasse und ihrer Verrichtungen in specie des Gehörs kein Cretinismus ist. Ich habe in Heidelberg einen Cretin gekannt, der daselbst geboren und dessen Familie schon längst dort ansässig ist, aber ich habe noch Niemanden sagen hören, dass Cretinismus in dieser Musenstadt endemisch ist. Andrerseits schliesst meine Behauptung das endemische Auftreten gar nicht aus, sagt doch Schönlein: Geographische Verhältnisse haben wesentlichen Einfluss auf Krankheiten, dahin mag wohl gehören Cretinismus als endemische Krankheit, die vorzüglich an die Kalkformation gebunden ist und zwar an den phosphorsauern Kalk, zu den tellurischen gehört noch die Beschaffenheit der Wasserquellen, zur Lebensart die verschiedenen Beschäftigungen, Kleidungen, Ernährungen. Diese Arten der Krankheiten können Contagien werden, und sich in sonstigen Gegenden verbreiten, in denen jene örtlichen Verhältnisse, welche die Zeugung bedingt, eben nicht Statt finden z. B. das gelbe Fieber, welches wohl nur ein gastrisches Fieber mit torpidem Charakter ist." Was ist die Lepra anders, als eine endemische Krankheit, die gleich der Syphilis sich durch die Zeugung fortpflanzt und durch herrschende Epidemien entorben ist? Sehen wir nicht ähnlich unsern abnehmen durch vorüberziehende Typhusepi-

Kinder, die Cretins sind. Wir hätten sonach von 5 Elternpaaren 16 Cretins abstammen, sogar über die Hälfte vererbt. Dort sonderbares Schlafen des cretinischen Keimes, hier sonderbares Schlummern desselben in der Geisteskrankheit der Eltern, die in den Produkten der Zeugung den Cretinismus entwickelte, seine Uebergänge des durch Wahnsinn entstandenen künstlichen Blödsinnes in den natürlichen, den Cretinismus. Matthias Diemer war kein Cretin und doch hatte er jenes Etwas aufgenommen, das er bei der Zeugung auf deren Produkte übertrug. Die Wittwe Eckert und die Frau des Alois Vogt hatten ebenfalls jenes Etwas aufgenommen, das sich bei ihnen als schon entwickelte, und als Geisteskrankheit, in den Produkten ihrer Zeugung aber als Cretinismus entfaltete. Eine höchst wichtige Metamorphose! Wenn solche Thatsachen vor uns liegen, was Wunder! wenn unser braver Rösch die Ursache in der Verwandtschaft und den Erzeugern suchte? oder enthielten die mosaischen Gesetze und Schriften ein Unrecht, wenn sie die Leprösen aussetzten und die Zeugung der Aussätzigen verboten? liegen uns die klimatischen Verhältnisse etwa näher? kann man ganz apodiktisch behaupten, dass das Convolut endemischer Verhältnisse allein nur die Mutter der Cretins ist? oder liegt es nicht eben so nahe zu forschen, ob es nicht dem Vater oder der Mutter, sei es am Stoffe, oder dem bis zu einer normalen Lebenskraft sich steigernden nothwendigen Grade der Erregung fehlte? oder ob das Sperma durch endemische Verhältnisse nicht alienirt in der Zeugung sich als Contagium mittheilt und fortpflanzt? Man fürchtet das Wort Prädisposition und setzt dafür den Ausdruck Endemie. Ist Endemie aber nicht eben auch eine qualitas occulta der Gegend, als Prädisposition eine qualitas occulta des Individuums ist? der [illegible] den hypselogischen Verhältnissen der Gegend, [illegible] chemisch veränderten Beschaffenheit des Bodens, der Atmosphäre etc. die Entstehung des Cretinismus, der andere sucht aus den Erzeugern

und der Beschaffenheit des Saamens die Gründe für die Entstehung der fraglichen Krankheit heraus zu spekuliren, der eine will die Scilla vermeiden, und geräth in die Charybdis hinein, der andere will die Charybdis umgehen und fällt der Scilla anheim — beide forschen, der eine nach innen, der andere nach aussen, man verbinde beide und man kommt dem Ziele um Vieles näher.

Ist doch die gesunde Zeugung schon ein Akt der Ansteckung des Weibes durch das Genitale virus und könnte nicht durch Einfluss endemischer Verhältnisse ein Contagium, eine Art Miasma entstehen, welches dem habitus feminis oder noch vielmehr den Cercarien des Saamens eine Beschaffenheit gebe, bei dem Akte der Zeugung auf den Fötus übertragen, den Keim zu Cretinismus abgibt, und ebenso unter den obwaltenden endemischen Verhältnissen, die weibliche Saamenflüssigkeit, das Ovarium und sein Exanthema ovorum eine ähnliche Beschaffenheit und Eigenschaften erhalten, welche in dem Produkte der Zeugung fort fermentirend die Entwicklung des Cretinismus hervorriefen? Zwar habe ich noch keine Ehe unter Cretins erlebt, Cretins wieder Cretins zeugen sehen, wohl aber sieht man in Gegenden, wo Cretinismus zu Hause ist, manchfache Veränderungen des Habitus der Bewohner, welche deutlich verrathen, dass sie endemischen Verhältnissen der Gegend zwar so weit Widerstand geleistet, dass sich Cretinismus bei ihnen nicht entwickelt hat, aber dennoch lassen diese die Spuren ihres Einwirkens zurück. Ich habe angegeben, dass ganz gesunde Väter und Mütter Cretins gehabt haben. Lebt nun der Vater und die Mutter unter Verhältnissen, welche Cretinismus begünstigen, so müssen wir vor Allem vor Augen haben, dass Cretinismus eine Krankheit der Entwicklung ist, dass der schon ausgebildete Mann, oder die Frau nicht mehr cretinisch werden könne, wir müssten dann den, aus Manie mit Tobsucht entstandenen Blödsinn ebenfalls zu dieser Entartung zählen. Trotz dem aber, dass der elterliche

Organismus der Entartung zu Cretinismus widersteht und nur Kinder diese trifft, nehmen die Eltern ein Etwas (miasmatisches), aus den endemischen Einflüssen entsprungen, auf, das gleich einem Contagium in ihnen haftend, beim Akte der Zeugung ansteckend auf das Produkt derselben übertragen wird, und wie jedes Contagium ein Stadium latentis hat, so mag auch dieser contagiöse Keim des Cretinismus verborgen im elterlichen Organismus schlummern, bis er durch die Zeugung auf den Fötus übertragen, nach der Geburt des Kindes früher oder später sich entwickelt.

Anmerkung 1. Ich habe früher einen Fall erzählt, wo einem Vater drei Kinder am Scharlachfieber starben. Dieser Mann hatte noch ein viertes Kind, das 1½ Stunde von seinem Wohnorte bei Verwandten war. Einige Wochen nach dem Tode dieses Kindes besuchte er das einzige von seiner ersten Frau noch übrige Kind, er umarmte es unter Liebkosungen. Schon den andern Tag erkrankte auch dieses, und starb schon am zweiten Tage nach diesem Willkomm ebenfalls am Scharlachfieber, ohne dass ausser diesem Kinde nur ein einziges Scharlach-Krankes im Orte war. Der Vater ohne die Krankheit gehabt zu haben, war der Träger des Contagium und theilte dieses dem Kinde mit. Ebenso kann der elterliche Organismus das chronische Contagium in sich tragend, bei der Zeugung mittheilen, wie bei Syphilis larvata die Kinder an Syphilis nata leiden, während am elterlichen Organismus diese Krankheit häufig nicht erkannt wird.

Anmerkung 2. Hartmann sagt in seiner Theorie der Krankheit von dem Ansteckungsstoffe, dass nicht immer die ganze Krankheit, welche durch ihn bedingt wird, in allen Individuen mit demselben Grade der Heftigkeit ins Dasein tritt, noch trägt sie überall denselben Charakter. Da die endemischen Einflüsse durch Herrschen von Epidemien oftmals hoch gesteigert werden, so ist es leicht möglich, dass Endemie sich zum Contagium steigert. Man hat in neuerer Zeit (Jahn, Henke) die Ansteckung mit der Infusorienbildung in Zusammenhang gebracht, möchte nicht auch durch Veränderung der Cercarien des männlichen Saamens zu erklären sein, dass der Vater öfters als, die Mutter den Keim zu Cretinismus mittheilt. Der Vergleich der Entstehung des Cretinismus mit der Infusorienbildung liegt nicht fern, hat man ja auch den Saamen lebender Organismen mit dem Ansteckungsstoffe, und die Inficirung mit der Zeugung und Gährung verglichen. Man nimmt ferner nicht nur eine materielle, sondern auch dynamische Ansteckung an, und

cherlich nicht als angeboren diagnosticiren, da ja
bei gesunden diese Funktionen fehlen. Ich läugne
auch mit Ackermann und Zimmermann den ange-
en Cretinismus. Diesem Ausspruche zu Folge fällt
der Cretinismus localis und der durch Hydroce-
s congenitus bedingte, als angeborener weg. Denn noch
die Sinne und höhern Seelenthätigkeiten sich nicht
Kinde vor dem zweiten Jahre in Funktion gesetzt.
ögen zwar öfters ursächlichen Zusammenhang mit
tartung finden, aber Ursache ist noch nicht Krank-
müssten denn die Ursache zugleich als Krankheit
Viele Kinder können unter günstigen innern und
Bedingungen des Cretinismus geboren werden, aber
innern, als äussern Verhältnisse können sich
talten, dass es nie zur Ausbildung dieses trau-
es kommt, den wir Cretinismus benennen.
Zu Cretinismus ist jedenfalls angeboren, Cre-
solcher aber niemals, er muss sich erst aus
Gesteht doch Maffei selbst ein, dass er
ges Symptom kenne, woraus er bei einem
Kinde auf Cretinismus schliessen könne, und
er angeborenen Cretinismus an. Sogar
elchen sich später Cretinismus herausstellt,
los geboren, wenigstens versichern mich die
der Cretinen, dass sie vor dem zweiten
Art an ihnen bemerkten, das auf Cretinis-
en lassen. Den Unterschied in ererbten
tinismus muss man aber beibehalten.
yphilis ist trotz ihres amerikanischen,
schen etc. Ursprunges wahrschein-
ch und durch lokale Dyschymose
aum entstanden, später erst
rhältnisse contagiös gewor-
gung fortgepflanzt, ebenso
och häufig, und nur bei
ickelt sich aus andern

es liesse sich selbst der unter Nr. 24 erwähnte Fall damit vergleichen, wo die Mutter durch Versehen an einem andern Cretin ein Kind gebar, das Cretin wurde. Beim Anblick Epileptischer entsteht gerne Epilepsie. Man widerlegt die Erblichkeit des Cretins uns damit, dass ein gesunder Vater oft mehrere Kinder erzeugt, die wohl und gut gebaut sind, und unter diesen nur ein Cretin vorkomme, ich könnte ebensogut sagen, die endemischen Verhältnisse sind doch immer da, warum entsteht nicht auch bei den andern Cretinismus, wenn das Convolut endemischer Verhältnisse allein die Entstehungsursache des Cretinismus wäre.

Dass aus Manie und Tobsucht, die häufig mit Blödsinn enden, diese körperliche und geistige Entartung entstehen kann, sehen wir bei der Familie Eckert und Vogt, und diess ist doch gewiss wohl ein sicheres Zeichen, wie sich dieses Unglück von den Eltern auf die Kinder forterbt, und beweisst um so mehr, dass ein Keim von den Eltern übertragen wird, der, ehe noch die Geisteskrankheit förmlich ihren Ausbruch hatte, von diesen den Kindern mitgetheilt wurde. Wir finden auch hier wieder Aehnlichkeit mit dem Contagium, denn auch dieses hat nur eine gewisse Zeit, worin es die grösste Ansteckungskraft entwickelt.

In meiner Ansicht habe ich freilich auch eine Qualitas occulta, nämlich jenes Etwas, das einem Contagium gleiche, da dieses aber zu Forschungen in und ausserhalb des menschlichen Organismus führt, so behalte ich es gerne bei, weil es der Steg ist, der uns von dem dunkeln und unerforschten Boden der Zeugungstheorie wieder in das endemische Land des Cretinismus führt, und die Beobachtung mit kurzer Hypothese verbindet.

Cretinismus ist eine Evolutionskrankheit, denn worin bestehen die Geistesverrichtungen eines neugeborenen Kindes? etwa darin, dass es trinkt, schreit und schläft? Seine Sinnesverrichtungen sind noch ganz zurück, und für das Vorhandensein höherer intelligenter Fähigkeiten haben wir gar keine Belege. Ist aber bei gesunden neugeborenen Kindern noch keine Seelenthätigkeit und keine hohe Ausbildung der Sinne vorhanden, so können wir Cretinismus

auch sicherlich nicht als angeboren diagnosticiren, da ja auch bei gesunden diese Funktionen fehlen. Ich läugne darum auch mit Ackermann und Zimmermann den angeborenen Cretinismus. Diesem Ausspruche zu Folge fällt selbst der Cretinismus localis und der durch Hydrocephalus congenitus bedingte, als angeborener weg. Denn noch haben die Sinne und höhern Seelenthätigkeiten sich nicht beim Kinde vor dem zweiten Jahre in Funktion gesetzt. Wir mögen zwar öfters ursächlichen Zusammenhang mit der Entartung finden, aber Ursache ist noch nicht Krankheit, wir müssten denn die Ursache zugleich als Krankheit annehmen. Viele Kinder können unter günstigen innern und äussern Bedingungen des Cretinismus geboren werden, aber sowohl die innern, als äussern Verhältnisse können sich auch so gestalten, dass es nie zur Ausbildung dieses traurigen Zustandes kommt, den wir Cretinismus benennen. Die Anlage zu Cretinismus ist jedenfalls angeboren, Cretinismus als solcher aber niemals, er muss sich erst aus ihr entwickeln. Gesteht doch Maffei selbst ein, dass er kein zuverlässiges Symptom kenne, woraus er bei einem neugeborenen Kinde auf Cretinismus schliessen könne, und dennoch nimmt er angeborenen Cretinismus an. Sogar Kinder, bei welchen sich später Cretinismus herausstellt, werden makellos geboren, wenigstens versichern mich die meisten Eltern der Cretinen, dass sie vor dem zweiten Jahre nichts der Art an ihnen bemerkten, das auf Cretinismus hätte schliessen lassen. Den Unterschied in ererbten und erworbenen Cretinismus muss man aber beibehalten. Die Entstehung der Syphilis ist trotz ihres amerikanischen, maranischen und italienischen etc. Ursprunges wahrscheinlich ursprünglich sporadisch und durch lokale Dyschymose an einem einzelnen Individuum entstanden, später erst durch epi- und endemische Verhältnisse contagiös geworden, und hat sich durch die Zeugung fortgepflanzt, ebenso tritt auch der Cretinismus jetzt noch häufig, und nur bei einzelnen Individuen auf, und entwickelt sich aus andern

Krankheiten, epi- und endemische Einflüsse begünstigen dessen Erblichkeit, sich in der Zeugung gleichsam zu einem Contagium steigernd. Wir können auch diesen Unterschied füglich beibehalten, ohne in Widerspruch zu gerathen, denn ich kann etwas erben, ohne es schon zu haben, und kann selbst dazu etwas erwerben. Contagium kann aufgenommen werden, ohne dass die contagiöse Krankheit sich sogleich entwickelt, ebenso kann auch der Cretinismus schlummern, kann vom Grossvater auf die Enkelin springen, während der Vater nur der Keimträger war. Erworbener Cretinismus entsteht, entweder aus mechanischen Ursachen, welche den schlummernden Funken des Cretins hervorlocken, oder aus Krankheiten, deren Ausgang sich eben zu Cretinismus gestaltet. Vorzüglich die floride Form des Cretinismus entwickelt sich aus der Febris hydrocephalica, Convulsionen, Epilepsie u. a., die torpide Form mehr aus Stockungen der Drüsen des Unterleibs, der meseraischen Gekrösdrüsen. Man sieht bei diesen Zuständen oft deutlich, wie die Natur gegen dieses traurige Uebel ihre Heilkraft versucht. Leider kann ich für diese Behauptung eine ganz treffende Beobachtung aus meiner eigenen Verwandtschaft anführen. Mein Schwager Professor A. in B. hat ein Mädchen, das nun zwölf Jahre alt ist. Ein halbes Jahr nach seiner Geburt bemerkte man bei dem Kinde schnell vorübergehende convulsivische Anfälle, welche man nur durch Verdrehung der Augen und durch Bewegungen in den Mundwinkeln wahrnahm. Mit der weitern Entwicklung gestalteten sich diese Paroxysmen immer mehr und mehr zu epileptischen, welche keiner Kurmethode wichen, obwohl deren fast alle angewendet wurden. Das Kind entwickelte sich dessenohnerachtet körperlich und geistig so, dass es zwar in somatischer und psychischer Beziehung viel seinen Geschwistern nachsteht und auch hinter den Kindern gleichen Alters zurückbleibt, doch nicht für blödsinnig und körperlich entartet gehalten werden kann. Die Anfälle wurden von Jahr zu Jahr immer häufiger und rückten

namentlich im Winter immer näher und näher zusammen, und schwiegen während einiger Sommermonate ganz. Steigern sich die Anfälle nun bis auf einen gewissen Grad und Frequenz, dass 30 bis 40 solcher Paroxysmen während eines Tages sich einstellen, so fliessen dieselben endlich ineinander, und es tritt an die Stelle der Intervallen und der Anfälle ein ununterbrochener Zustand, in welchem alle Sinnesthätigkeiten, die Perzeption und Geistesverrichtungen gänzlich erloschen sind, die Extremitäten und selbst die Sphinkteren des Intestinum und der Vesica urinaria werden gelähmt, das Kind kann kaum schlucken. In diesem Zustande vegetirt das Kind nun 3 bis 4 ja 5 Wochen fort, bis sich die Lähmungen des Körpers und Geistes innerhalb kurzer Zeit wieder verlieren, und das Kind erholt sich während der von den Anfällen freien Zeit in der Art, dass es in körperlicher und geistiger Beziehung an Bildung so viel zunimmt, als die kurze Zeit, während welcher es von diesen Paroxysmen frei ist, immerhin zulässt. Wäre bei diesem Kinde die Heilkraft der Natur nicht die Vermittlerin, eine grössere Anlage vorhanden, oder lebte es unter endemischen Verhältnissen, welche die Entstehung des Cretinismus begünstigten, wir hätten sicherlich das deutliche Bild des Cretinismus vor uns, und zwar das des erworbenen.

Ihm stelle ich einen andern Fall der Art an die Seite. Der Cretin Dietrich von Herbolzheim (¼ Stunde von Neudenau), welchen ich oben Gelegenheits der Juliane Mickler anführte, ist ein Cretin, bei dem diese Entartung auf solche Weise entstanden ist. Der Kopf desselben steht schief und ist auf die rechte Seite gezogen, er macht mit demselben nickende Bewegungen, kann ihn auf den Halswirbeln nicht recht um seine Axe drehen. Das Gesicht desselben, namentlich die Mundwinkel sind der eine ganz nach unten, der andere nach oben gezogen, seine Hände sind im Handgelenke ohne Knochenverkrümmung klumpenförmig nach der Vorderfläche gezogen und nach innen gebogen, so dass

er auf ganz eigene Weise die Gegenstände nur mit einzelnen Fingern fasst. Beim Gehen macht derselbe so eigenthümlich zuckende Bewegungen, dass man die frühern Convulsionen noch deutlich sieht. Wenn man ihn aber vollends kauen und schlucken sieht, so unterliegt es durchaus keinem Zweifel, dass krampfhafter Zustand dem Uebel vorausgegangen und theilweise noch vorhanden ist, denn seine Zunge kann beim Kauen den Bissen nur mit beschränkter Willkühr wenden, und er streckt dieselbe wider seinen Willen aus dem Munde heraus, und bringt die Speisen nicht, wie er unversäumt möchte, zwischen die Zähne. Wenn er aber vollends gar schlucken will, so schliesst die Speiseröhre die geschluckten Speisen krampfhaft ein, und sie gelangen nur in unterbrochenen Absätzen in den Magen hinunter. Oefters scheint es, als wollte, wie durch antiperistalische Bewegungen das Geschluckte im Oesophagus zur Rumination regurgitiren, namentlich dann, wenn man ihm starken Branntwein zu trinken gibt, wobei ein ganz lautes Gürren oder Geräusch entsteht, ähnlich dem, wenn Hunde etwas aus dem Magen oder Darme nach oben stossen, oder dem eigenthümlichen Gürren bei Pferden, die beim Laufen Luft [illegible]. Dieser Cretin litt in seinen ersten [illegible], die sich später zu epileptischen [illegible] häufiger wurden und [illegible] wie oben erwähnt [illegible] der Lähmung [illegible] [illegible] [illegible]

Diemers Frau hatte an Epilepsie gelitten, und es ist wahrscheinlich, dass die Krankheit dieser Frau schon auf den Fötus ungünstig einwirkte, die Anlage zu Cretinismus begünstigte, vielleicht schon ähnliche Convulsionen in dem Fötus hervorrief, welche die Ursachen des sich später entwickelnden Cretinismus waren. Dr. Stoll sagt: „Niemand wird läugnen, dass physische Eigenschaften und Körperverhältnisse der Eltern, wie z. B. Krankheiten, Krankheitsanlagen, Scropheln, Flechten, Schwindsuchten u. s. w. sich auf die Kinder fortpflanzen können, und dass sich ebenso die psychischen Anlagen der Eltern zu Geisteskrankheiten, Leidenschaften, Neigungen auf die Kinder fortpflanzen — und besonders von der Mutter — „da beide eins sind, da beide in einer Blutcirculation, da beide unter einem Nervensystem stehen, und das Kind in utero unter der Hirnthätigkeit unter der Seeleneinwirkung der Mutter steht, und das Kind von der Mutter Nahrung, Wachsthum etc. erhält, überhaupt das wachsende, werdende Kind Alles von der Mutter, die Mutter aber als ausgebildetes und wieder bildendes Wesen gar nichts von dem Kinde erhält, das Gebildetwerdende also doch in allen Richtungen hienach sich nach dem Bildenden physisch und psychisch auch richten, ausbilden, werden, gestalten muss.“ Wir haben endlich bei dem Cretin Dietrich die Bemerkung Dr. Büsch's als richtig bestätigt, dass dem Cretinismus von Convulsionen herrührende Lähmungen vorangehen können, was Stahl nicht zugibt. Würde sich bei meiner Nieçe das Leiden gestalten, wie bei Dietrich, und noch ist es nicht vollendet, so hätten wir Lähmungen der obern und untern Extremitäten, der Sphincteren, der Augenlieder und paralytischen Zustand der Schlingorgane, bei Dietrich aber gegenwärtig die partielle Lähmung des Oesophagus. Stahl hat übrigens ganz recht, wenn er behauptet, dass Cretinismus durch die Heilkraft der Natur öfters verhütet, und selbst da, wo alle Bedingungen zu eben sind, kommt es oft nicht zu

dieser unseligen Entartung, und selbst da, wo diese schon theilweise vorhanden, entmausert sich der kindliche Organismus wieder. Aus dem Dargestellten geht zur Genüge hervor, wie schwer es oftmals ist mit Bestimmtheit anzugeben, ob der Cretinismus erworben oder ererbt ist. Denn wie die Contagien sich aus spontanen Krankheiten erzeugen, so ist es auch mit dem Cretinismus, betrachten wir die allgemeine und besondere Anlage, nehmen wir Rücksicht auf den Umstand, dass die äussern schädlichen Momente bald nur sporadische bald pandemische, dass letztere, seien es epidemische oder endemische die Krankheit, die sie hervorrufen, auch noch contagiös oder miasmatisch machen können, dass das Steigen oder Sinken einer Endemie wiederum durch epidemische Verhältnisse beherrscht werden kann und umgekehrt, so haben wir bei Entstehung dieser die Zeugung und Entwicklung berührenden Krankheit eine Genesis in Genesi, die sporadisch, pandemisch und miasmatisch, eine Generatio aequivoca, secundaria und mediato secundaria sein kann.

Nachdem ich mich kurz über einige Differenzen im Allgemeinen ausgesprochen, wende ich mich wieder zu meinem Gegenstande insbesondere.

Neudenau's Lage bietet im Ganzen wenig Merkwürdiges dar, beinahe 600′ über der Meeresfläche liegend, zieht es von einer kleinen Anhöhe herab in das Jaxtthal, es kommt desshalb auch nur der untere Theil des Städtchens mit der Jaxt in genauere Berührung, und nur dieser wird beim Austritt derselben von Ueberschwemmung heimgesucht. Neudenau zählt 1263 Seelen, die in einem engen Raume beisammen woh[illegible]. Der Ort war mit einer hohen Ringmauer umgeben [illegible] Theil [illegible] vielen Bäumen umwachsen [illegible] befindlichen Dunghe[illegible] hatte, ich erins[illegible] ich vor

der Länge nach durch den Ort, diese wäre zwar geräumig genug, aber die Nebenstrassen sind enge, bei Regengüssen fliesst das von der Anhöhe herabströmende Wasser in jener wegen der abhängigen Lage des Städtchens ziemlich schnelle ab, was aber weniger in diesen der Fall ist, der Sonnenstrahl dringt in letztern wenig ein. Die Behauptung Joikocke's, dass Cretinismus hauptsächlich auf der Schattenseite von Längsthälern sich findet, wäre hier bestätigt. Die Wohnungen stehen dicht ineinander gedrängt, sind niedrig, dunkel, häufig nur von Lehm mit wenig Kalk und von Steinen aus Muschelkalk und Balken von Eichenholz gebaut, durch die kleinen Fenster dringt wenig Luft und Licht. Die Viehställe sind nahe an den Zimmern, die Ausdünstung darin ungesund, die Stuben häufig zugleich Küche und Keller.

Die Gebirgsformation dieser Gegend ist die secundäre, enthält besonders viel Muschelkalk, in dem man häufig Ammoniten findet, wovon ich einige schöne Exemplare zeigen könnte, ferner Kalktuff, bunten Sandstein, Grauwacke, Thonerde. Gyps ist keiner hier zu finden, obgleich schon mehrere Schachten nach ihm gegraben wurden.

Die Flora der Umgegend bietet wenig Merkwürdiges dar, etwa zu erwähnende Pflanzen wären z. B. Gnaphalium luteum, album, Asarum europaeum, Pyrola rotundifolia, Scilla latifolia, Physalis Alkekengi, Anemone pulsatilla, Leucoium vernum, Ophris bifalia, ovata, Campanula medium, die Jaxt ist an manchen Stellen ganz mit Nymphea lutea bedeckt, diese und alle andern Pflanzen kommen aber auch anderwärts, wo der Cretinismus nicht zu Hause ist, vor, und der Flora möchte ich keinen Einfluss auf dieses Uebel zuschreiben. Obwohl Dr. Rösch dem Wasser keinen Antheil an der Entstehung des Cretinismus zuschreibt, so führe ich doch an, dass nach mehrmaliger genauer Untersuchung desselben mit Apotheker Schrickel und Unald die Analyse einen starken Gehalt an Kalk, und zwar kohlensauerm [illegible], und selbst der Laie beobachtet diess, denn es

schimmert bläulich aus dem hellsten Glase hervor, und lässt, wenn es über Nacht in einer reinen hellen Flasche stehen bleibt, so oft davon herausgegossen wird, einen weissen Ring an derselben zurück, was davon herrührt, dass das am Glase adhärirende Wasser schnelle verdunstet, während der Kalk sich mit der Kohlensäure verbindet, und sublimirt. Die Brunnenteigel sind schlecht verwahrt, waren von Tannenholz und lagen sehr oberflächlich, das Wasser des Städtchens ist der Abfluss von andern Brunnen. Auch mir schwoll im ersten Jahre meines Hierseins die Glandula thyreoidea ein.

Auch die atmosphärischen Verhältnisse sind ungünstig, die Luft wechselt grell zwischen Wärme und Kälte, was durch die vielen Hügel und Thäler bedingt ist, die hier sind, oben ist es kalt, unten warm, weil der Wind die Luft im Thale nicht erneuert, besonders auffallend tritt dieser Unterschied auf der Vizinalstrasse, welche von Billigheim nach Stein an den Kocher mitten durch das Städtchen führt, hervor. Durch den grellen Wechsel mag allerdings die thierische Elektrizität verändert werden. Vorherrschender Wind ist der Nordost. Man findet hier jene eigenthümlichen, nebelartigen Dünste, die öfters bis gegen Mittag das ganze Thal bedecken, und dicken Rauchwolken gleich längs des ganzen Jaxtthales hinziehend, dem Thale eine eigenthümliche Beleuchtung geben, wenn die Sonne mit ihren glänzenden Strahlen sie durchbricht. Gewitter sind häufig und meist furchtbar, die Elektrizitätsspannung vor ihrem Ausbruche sehr fühlbar. Vor zwei Jahren hatten wir einen Hagelschlag, der alle Früchte des Feldes verwüstete, und Kiesel warf von der Grösse eines Hühnereies. Im vergangenen Jahre mehrere wolkenbruchartige Regen, Reife, Mehlthau und Honigthau häufig.

Die Bewohner Neudenaus tragen, wie fast in allen Gegend[illegible] abgeschieden von [illegible] Heerstrassen einsam [illegible] eigenthü[illegible] Gepräge an sich, [illegible] Man sieht

keine so blühenden Gesichter, wie anderwärts, sie sind meistens blass und erdfahl, lymphatisch, wenig hoch gewachsen, breite untersetzte Staturen mit starken Kröpfen, langsamer Bewegung und keuchender Respiration. Wie oben angegeben, ist der Kropf ganz in der Mode, und unter 10 gewiss einer damit versehen, Scropheln, Rhachitis sehr häufig, die Zahl der Gebrochenen ausserordentlich gross, hitzige Kopfwassersucht sehr häufig, eben so Aphthen, Convulsionen. Die Leute treiben den Ackerbau, nur wenige ein Gewerbe und dieses nur im Winter, da fast kein Gewerbsmann ohne Oekonomie hier bestehen kann. Handel besteht nur unter einigen israelitischen Familien, aber in ganz niederem Grade, als sogenannter Schacher, und da die Israeliten dabei ein sehr ärmliches, sparsames Leben führen, so findet man, dass unter diesen Familien fast nicht eine einzige ist, die von Scropheln oder Rhachitis befreit wäre. Aus dem Gewerbe der Bewohner ist meistens zu ersehen, welche Lebensweise sie führen. Bei Bauersleuten geht es eben Morgens frühe aufs Feld und Abends spät heim, sie sind darum auch den Witterungsverhältnissen viel ausgesetzt. Ihr Feldbau ist fast die einzige Quelle ihrer Nahrung, vegetabilische Kost ganz an der Tagesordnung, Milchspeisen, hie und da Schweinefleisch, dieses meist eingesalzen und geräuchert. Fleischkost ist selten, man kann dies daraus ersehen, dass innerhalb acht Tagen ein ganz leichtes Rind im ganzen Städtchen kaum aufgezehrt wird. Der Lebenswandel ist nüchtern, man sieht aber, wenn Trinker da sind, diese meist Branntwein trinken, ich sage absichtlich nüchtern, denn wenn ich anführe, dass 1½ Stunde von hier in einem eben so kleinen Städtchen nach zuverlässiger Quelle während eines Jahres in einem einzigen Wirthshause 5 Fuder 8 Ohm und 8 Stützen schlechter Kartoffelbranntwein aufgetrunken werden, so verdienen unsere Einwohner mit vollem Rechte diesen Namen. Ihre Kleidung ist einfach, meist selbst verfertigte flachserne, und leinerne Beinkleider und Wämse, wenig Tuchkleider. Schönlein führt an, dass besonders Vernachlässigung der psychischen Bil-

dung, die sei es in Bezug auf mangelhaften Unterricht in der Schule oder in verkehrtem Religionscultus hafte, wie wir dies ehedem häufig zu beobachten Gelegenheit hatten, die Schuld der Entwicklung des Cretinismus trage. Hier sind sehr viele Leute, die nicht lesen und nicht schreiben können. Die Schule war vor zehn Jahren arg vernachlässigt, und sieht man in die Tabelle, so sieht man, dass die grösste Zahl der Geburten der Cretins in jene traurige Epoche fallt. Es stimmt ferner vollkommen damit überein, dass die hiesigen Einwohner sehr bigott sind, da gibt es noch Kapellen, denen besonders die Frauen zulaufen, wenn sie sich einen Knaben, oder ein Mädchen wünschen, da trinken sie in süsser Hoffnung von dem Wasser, das der heilige Gangolfus zur Foecundität der Weiber spendet, da beten schwangere Frauen vor Holzbildern, die Fratzen haben, gleich den Cretins, die sie gebären. Selbst die Sprache würde sie verrathen, an viele Worte setzen sie ein e hinzu, so sagen sie z. B. statt zackern, „zackerne" u. a., was derselben einen sehr kindischen Ausdruck gibt. Ihre Stimmen sind schlecht, gellend, schreiend, haben einen unmetallischen Klang, während eine kleine Stunde von hier in einem württembergischen Orte Höchstburg, das auf einem grossen Hügel liegt, helle, klare und klangvolle Stimmen sind, dort ist aber auch kein Cretinismus zu Hause. Die Einwohner Neudenaus haben eine sehr grosse Vorliebe für ihren Ort, bei ihnen blüht, wächst und reift Alles schöner, als anderwärts, sie fliehen Alles Fremde und haben grosse Abneigung gegen diejenigen, die sich daselbst niederlassen, daher rührt es denn auch, dass viele Heirathen unter Verwandten geschehen, dass fast alles zusammen Vetter und Base ist.

Aus der grossen Sparsamkeit und dem geringen Spekulations[illegible] entfernte Ursachen, [illegible] neugeborenen Kinder, [illegible] Nachlässigung bei [illegible] ein Arzt [illegible] sind sehr

häufig spät consultirt wird. Schon das ackerbauende Gewerbe bringt es mit sich, dass schwangere Weiber, weil die Männer dazu noch sehr genau sind, weniger auf die Haushaltung und die Pflege ihres Körpers verwenden können. Man sieht öfters hochschwangere Frauen sich den schwierigsten Arbeiten unterziehen, wie schweres Heben und Tragen, wobei Stösse und Puffe des Unterleibes und mit ihm der schwangern Gebärmutter und des Foetus nicht zu vermeiden sind. Unterzieht sich die Frau nicht willig dem gemeinsamen Geschäfte, so bleibt Verdruss, Zank und Hader sicher nicht aus. Kommt nun eine solche Frau nieder, so ist sie, wenn keine Verwandte beistehen, meist nur auf den momentanen Beistand der Hebamme beschränkt, das arme Kind sammt der Wöchnerin sind hülflos, denn der Mann eilt seinen Feldgeschäften nach. Auf die Frauen übt dieses einen höchst ungünstigen Einfluss für die folgende Schwangerschaft und den Fötus, für die Kinder aber, welche vor allem Reinlichkeit, Wärme und einer guten Muttermilch bedürfen, hat es den grössten Nachtheil. Eine Wöchnerin, die üble Pflege, keine geregelte Kost hat, gibt ihrem Säuglinge schlechte Milch, und es herrscht dabei noch die üble Gewohnheit, dass die Nachbarfrauen und Verwandten der Wöchnerin Kindbettessen schicken. Die Frauen stillen ihre Kinder lange und häufig, wenn sie schon menstruirt, nicht selten sogar, wenn sie schon schwanger sind. Der enge Bau der Strassen, das Aufeinandersitzen der Wohnungen, die grosse Dunkelheit derselben, der geringe Luftzug, das Zusammengestopftsein vieler Personen in einem Zimmer, die übermässige Wärme, die ungesunde Ausdünstung darin von den daselbst aufbewahrten Viktualien, dem Kochen des mit Mistpfuhl geschwängerten Wassers vor denselben, die Baumaterialien der Häuser wären sonach ursächliche Momente. Ferner begünstigen der Einfluss der Gebirgsformation, die Lage über der Meeresfläche die Entstehung des Cretinismus und obgleich Dr. Roesch nicht, wie Heyfelder, Troxler, Thieme, Maffei u. v. a., dem Wasser einen Einfluss beimisst, so

erkennt derselbe indirekt an, indem er besonders auf die hypsologischen Verhältnisse Rücksicht nimmt. Denn das Wasser gehört zu den unorganischen Stoffen, und ist sehr häufig das Menstruum von Mineralien und entspringt inmitten dieser. Was sind die Belege an den Gläsern wohl andres als Kalksublimate, die es im Boden aufgenommen? wenn Wasserdämpfe und Feuchtigkeit die Entstehung des Cretinismus bedingen, warum soll nicht vielmehr das Trinkwasser auf die Assimilationsorgane und das Blut wirken, eben so gut als Feuchtigkeit auf Haut und Lungen? Wir haben jedenfalls in seinem Ueberschusse an kohlensaurem Kalke den Beweiss, dass es seine natürliche Beschaffenheit nicht hat, und Kohlensäure ist immer das Erquickende im Getränke. Wenn Wein und Bier diese verlieren, so werden sie geschmacklos, und so hat auch das Wasser, dessen Gehalt an Kohlensäure mit dem Kalke sich verbindet, wie diese das Reizende nicht mehr, und befriedigt die Geschmacksorgane schlecht, denn mehr oder weniger nimmt das Wasser solche Bestandtheile aus der Luft und seiner Umgebung immer auf. Der Einfluss des so veränderten Wassers mag bei Säugenden nicht unbedeutend auf die Milch, und durch diese auf den Säugling sein.

Schneller Wechsel zwischen Wärme und Kälte hemmt das Wachsthum, bedingt bei Pflanzen und Thieren Krankheit, um so mehr aber noch beim Menschen. Wenn der Wechsel zwischen Wärme und Kälte kein solcher ist, der von veränderter Witterung herrührt, sondern rein nur von der Localität abhängt, da Witterungsveränderungen epidemische Krankheiten hervorrufen, deren Verlauf meist akut ist, so mag auch die chronische und örtliche Einwirkung dieses Wechsels auch chronische Entartung hervorrufen, und es ist ganz natürlich, dass durch die Kälte die thierische Wärme und Elektricität mehr gebunden beim plötzlichen Eintreten in die Wärme schneller entladen wird und umgekehrt. Feuchte, nebelartige Luft bringt stärkern Luftdruck mit sich, als reine, trockene Luft, dadurch wird die

Respiration langsamer, gestörte Respiration, langsamer Athem bedingt auch langsamen Stoffwechsel und Wachsthum. Die den Feldbau treibenden Leute sind durch ihre Beschäftigung im Freien den endemischen Einflüssen ihrer Gegend immerwährend ausgesetzt, und es liegt ganz in der Natur der Sache begründet, dass während sie draussen auf ihren Aeckern arbeiten, zu Hause die Ordnung nicht gehandhabt werden kann. Unregelmässigkeit in der Kost, die ohnedies schlecht genug ist, Unreinlichkeit, harte Arbeit wirft den Körper geistig und körperlich zurück. Ein so abgematteter Vater zeugt natürlich keine blühenden Kinder.

Wie sich aber die endemischen Verhältnisse an den Menschen geltend machen, so ist es wiederum mit den Pflanzen und Thieren, den Produkten ihres Feldbaues, von denen sie leben. Kartoffel, Getreide, Gemüse und Obst sind oft nicht zum Besten gerathen, und doch müssen sie diese geniessen, weil sie keine andere Nahrungszweige haben. Kartoffeln, oft die einzige Nahrung, stopfen ohnedies die meseraischen Drüsen, bilden keinen guten Stoff, namentlich wenn sie missrathen sind, erzeugen gerne Scropheln, Rhachitis und Cretinismus, bringen bei Erwachsenen gerne Verschleimungen hervor. Mehlspeisen geben ebenfalls durch ihren insipiden Geschmack dem Menschen nicht jene Fülle von Kraft, wie eine einfache, aber gemischte Kost.

Das Korn ist hier häufig mit Secale cornutum vermischt, Uredo in der Gerste und dem Waizen nicht gar selten. Das Mehl habe ich mehreremals nach Ruspinis Methode auf Lolium temulentum untersucht, in mehreren Sorten die graue Färbung nicht, in andern gefunden und mich von den adstringirenden und Brechen erregenden Eigenschaften überzeugt. Die Locale, wo die Frucht aufbewahrt wird, sind manchmal dumpf und feucht, es entstehen ausserordentlich gerne die Larven der Curculionen im Dünkel, wodurch das Mehl arm an Kleber und Amylum wird. Nach Tagen, an welchen man jene nebelartigen Dünste beobachtet, wobei es feuchtkalt ist, findet sich sehr häufig an den Blättern

der Obstbäume Albugo abgesetzt, oder dieselben sind glänzend, heftig mit Honigthau überzogen, Blätter und Blüthen schrumpfen zusammen, das noch hängenbleibende Obst wird kränklich, das nämliche sieht man an den Krautarten. Mag nun diese Beschaffenheit der Luft (die Luft ist kalt, aber nicht bis zu dem Grade, dass es gefriert und man sieht nach solchen feuchtkalten Morgen in Bälde die Bäume welk werden und häufig absterben) auf den Menschen wohl einen gleichen Einfluss, wie auf diese Vegetabilien ausüben, oder diese durch ihren Genuss dem Menschen Schaden bringen, wir sehen einmal diese Beschaffenheit der Atmosphäre sehr häufig und ich habe dieselbe noch nirgends so oft gefunden, wie hier. Zartes, feines Obst gedeihet hier nicht, Kirschen, edle Aepfel- und Birnbäume, Aprikosen werden häufig krank.

Obige Fehler der Frucht und diese Krankheiten des Obstes, Folgen der veränderten Atmosphäre, mögen wohl mit der Infusorienbildung im Zusammenhange stehen, Steinbuch und Bauer nahmen Vibrionen sogar im Saamen mancher Agrastis, Triticum und Phalarisarten wahr, ja Letzterer fand im Stengel der jungen Waizenpflanze die Infusorien wieder, die er dem Saamen eingeimpft hatte und nach Beiden bleiben die Würmer im getrockneten Saamen mehrere Jahre fähig, im Wasser wieder aufzuleben. Humbold sagt, die Keime der einfachsten organischen Wesen werden durch Winde aus den trocknenden Gewässern emporgehoben und fortgetragen, dann vom Wasser aufgenommen und entwickeln sich. Treviranus sagt von den Keimen der einfachsten Organismen, dass sie sich bei ihrer Kleinheit überall unter den Sonnenstäubchen befinden können und gewiss zu dem Gehalte an vegetabilischer und animalischer Materie beitragen, den man in jedem Regen- oder Schneewasser findet. Schulze wies durch bestimmte Beobachtungen nach, dass Infusorien wirklich durch Austrocknen in scheintodten Zustand verfallen, als Staub verweht werden und im Wasser wieder zum Leben gelangen, ferner sind viele Beobachtungen ge-

macht worden, die den Beweis liefern, dass die Ansteckung in mehreren Fällen auch bei Thieren durch parasitische Vegetabilien und ihre Keime ebenso vermittelt wird, wie es nach längst bekannten Erfahrungen bei den Pflanzen durch die Schmarotzergewächse zu geschehen pflegt. Fuchs fand Fadenpilze in scrophulösen Hautauschlägen, z. B. beim Alphus. Turpie entdeckte Milzbildung in der noch in den Milchgängen enthaltenen Milch. Dr. Jahn sah, dass alle Glieder einer Familie, die in einem vom sogenannten Häuserschwamme (merulius destruens) ergriffenen Hause wohnten, von ähnlichen Schwämmchen befallen wurden, und führt unter den Krankheitserscheinungen, welche die Luftverderbniss durch Holzschwamm mit sich bringt, an: Eingenommenheit des Kopfes, Schlafsucht, anhaltende Verstopfung, Schwerhörigkeit, geschwollener Hals, Aphthen. Marcet beweist durch chemische Versuche, dass Pilze Sauerstoff absorbiren und Kohlen- und Stickstoff entwickeln. Wenn nun, wie hier öfters der Fall ist, die Luft eine Beschaffenheit hat, dass die Gewächse in der Art entarten, dass sich Schwämme, die Linne Mucor Cryciphe nennt, bilden, wenn wir die alten Häuser von vermodertem Eichenholz gebaut sehen, wenn die Cretinen eine eigenthümliche Ausdünstung haben (oben bei Juliane Mickler dem Schimmel am Geruche ähnlich, bei Ott eine kleienförmige Anschuppung der Haut, bei der Magdalena Diemer eine Blutauflösung), so wäre bei dieser in das Wesen der Zeugung so tief eingehenden Entartung, bei der Aehnlichkeit des Cretinismus in vielen Punkten mit Contagien, und endlich bei dem Ursprunge desselben aus einem Convolute endemischer Einflüsse gewiss zu entschuldigen, wenn man bei Cretinismus an Infusorienbildung oder eine Einleitung desselben durch parasitische und krankhafte Pilzkeimbildung dächte.

Auch hierüber muss ich klagen, dass häufig erkranktes Vieh geschlachtet wird, um seinem Schaden gewissermassen beizukommen. So wurde erst vor Kurzem eine Kalbin ge-

schlachtet, bei der 3 Tage die Placenta nicht wegging, und die in Folge dessen heftiges Fieber bekam. Wir kommen zu einer andern Ursache und zwar zur mangelhaften Pflege der Kinder. Schon durch die nachtheiligen Einflüsse, welche während der Schwangerschaft die Mutter treffen, wird die Anlage zu Cretinismus befördert. Die Schwangere hat keine bessere Kost, sie muss eben so hart arbeiten, als vorher, mechanische Einwirkungen auf den Unterleib und den in Utero enthaltenen Foetus sind unter diesen Umständen nicht zu vermeiden. Da das Kind aber ganz unter dem Einflusse der Mutter lebt, so ist es auch natürlich, dass sowohl schlechte Kost, harte Arbeit, als körperlich und geistig einwirkende mechanische Verletzungen und deprimirende Gemüthsbewegungen höchst nachtheilig für den zarten Foetus sind. Wie oben schon angedeutet, ist die Mutter nur momentan auf den Beistand der Hebamme beschränkt, dieselbe verbindet zwar bis zum Abfallen des Nabelschnurrestes das Neugeborene, wascht und badet es auch hie und da während dieser kurzen Zeit, aber erstens dauert diese Herrlichkeit nur wenige Tage und zweitens ist diese Pflege nicht einmal hinreichend, denn dasselbe muss nach jeder Verunreinigung, nachdem es jedesmal gewaschen wurde, trocken gelegt werden. Leider aber läuft die Wöchnerin schon in den ersten Tagen der Küche und Feldarbeit nach, und überlässt das arme Kind, abgesehen von der unregelmässigen Zeit, in der es gestillt wird, der Obhut anderer Kinder, die es nicht selten fallen lassen, oder dem Spiele nachlaufend [illegible] und so kommt es denn, dass [illegible] Hitze oder Kälte schmac[illegible] kommt nun die Mutter von de[illegible] erhält es die mit schle[illegible] dieselbe nicht selbst stil[illegible] schlechter Brei hinge[illegible] aus- aus der Grun[illegible],

Aphthen und nervösen Anfällen gelegt. Ja viele Weiber stillen ihre Kinder wegen Mangel eines andern Nährungsmittels oder Zeit, oder selbst häufig aus dem Grunde, weil sie glauben, nicht so bald wieder schwanger zu werden, lange fort, trotz der Menstruation, manchmal bis zur Zeit, wo sie schon die Bewegung eines zweiten Kindes spüren. Schon die Ausdünstung einer Menstruirenden mag für das zarte Kind nachtheilig sein, um wie viel mehr noch die unter solchen Umständen bereitete Milch. Damit will ich aber keineswegs das Selbststillen der Mütter verwerfen, sondern mit Schneider dasselbe anempfehlen, nur mit Ordnung und nur so lange, als die Natur es erlaubt. Die Kinderchen werden zu fest oder zu locker gewickelt, oft bedeckt man sie mit den dicksten Federbetten, ein andermal liegen sie nackt und blau verfroren da, kommen fast vor Kälte um. Die Kinder zu baden ist gar nicht Gebrauch. Man sieht auch im ersten halben Jahre garstige Tinea, Augen- und Ohrenentzündungen, Scrophula solitaria, rhachitische Auftreibung des Unterleibes, in Folge dessen sich Verkrümmungen der Knochen bilden und ihre Enden sich auftreiben, die Febris encephalica, Convulsionen sind nicht selten, Angewachsensein der Zunge, angeborene Leisten- und Nabelbrüche, Klumpfüsse kommen häufig vor, ich habe schon einen Hypospadiaeus, eine Uvula bivida und 6 Finger an einer Hand hier gebären sehen. Das Sprichwort, mit den Kindern ist Nichts anzufangen, ist ganz an der Tagesordnung und so bleiben die Kinder sehr häufig aus der ärztlichen Behandlung bei diesen Krankheiten. Man findet bei den Eltern keine rechte Neigung und Liebe, oft aber auch kein Talent, die emporkeimende Vernunft der Kinder zu pflegen, wenn der Körper nur recht an Masse zunimmt, so ist schon für Alles gesorgt, sie kommen alsdann geistig verwahrlost und ohne jedwede Vorbereitung in die Schule; ich habe schon oft Gelegenheit gehabt die Lehrer darüber klagen zu hören. Da hat noch dazu ein Lehrer 30 bis 40 kleine unwissende und ungelehrige Kinder innerhalb 4

wohner wird nicht vermischt mit einer andern. Die Menschenraçen bleiben sich immer gleich, wenn sie das Klima nicht verlassen und sich nicht mit Fremden vermischen, so ist es auch mit Cretinismus.

Die wichtigsten Momente der Aetiologie wären somit angedeutet und ich komme nun zu dem erfreulichen Abschnitte der Prophylaxis und Heilung. Erfreulich ist dieser Abschnitt, weil er ein ganz neuer und bereits schon mit gutem Erfolge gekrönter ist, sollten auch bergehohe Hindernisse sich ihm in den Weg stellen, der Lohn, den sich der menschenfreundliche Arzt erwirbt, der, wenn auch nur einen, von jener thierischen Missstaltung rettet, ist ein innerer, ein beseligender, und der Dank, den er bei den Eltern und dem Geretteten ärndet, ein unvergeltlich, unvergesslich gefühlter. Möge seinen menschenfreundlichen Bemühungen der schönste Lohn werden — das segenvolle Gedeihen seines Werkes ruft Dr. Hergt unserem Guggenbühl auf den Abendberg zu. Vor allem muss aber das Uebel gekannt, der Feind in seinem Lager aufgesucht werden, wenn es verhütet und vertrieben werden soll. Eine hochpreissliche Sanitäts-Commission hat mich unter dem 7. Mai 1845, wohlwollend und freundlich aufzufodern geruht, über die in meinem Bezirke vorhandenen Cretinen Bericht zu erstatten. Der von mir an diese hohe Stelle eingesandte Jahresbericht für das Jahr 1845 enthält auch eine kurze Beschreibung der hier heimischen Endemie des Cretinismus. Diese Beschreibung beschränkt sich aber nur kurz auf meinen Wohnort, während anderwärts Cretinismus ebenfalls endemisch herrscht. Dem überall wachsamen Auge einer hochpreisslichen Sanitäts-Commission ist schon längst die Wichtigkeit des Gegenstandes nicht entgangen: die Ursachen, die Zahl und Grade der im ganzen Grossmenden Cretins zu kennen, um dagegen ilkräftig aufzutreten. Sie hat desshalb 344 nachfolgende Verfügung in allen ndet:

erspriessen würde, nicht vorzuenthalten, bin ich so frei, Einem hochlöblichen Präsidium unseres Vereins für Beförderung der Staatsarzneikunde folgenden Vorschlag zur gefälligen Unterstützung vorzulegen: Es möge darauf hingewirkt werden, dass ein oder mehrere Aerzte, die mit Liebe und Thätigkeit der Untersuchung des Cretinismus sich widmen würden, den Auftrag erhalten, das Grossherzogthum Baden zu bereisen, die gehörigen Notizen zu sammeln und Bericht darüber zu erstatten, damit aus den Resultaten ihrer Beobachtungen über die Ursachen, die Entstehungsweise, das Wesen, die Zahl und die Arten des Cretinismus die nöthigen Aufschlüsse für eine geregelte Prophylaxis und etwaige Heilmethoden gegeben werden können. Möchten mich darin der geliebte Vorstand und die wackern Glieder des Vereines thatkräftig unterstützen! in einer Zeit, wo man so vielseitig in medizinischer Beziehung für das Wohl der leidenden Menschheit mit wahrhaft väterlicher Fürsorge und Aufopferung bedacht ist, wird dieses Problem, das ja die Unglücklichsten aller Unglücklichen betrifft, die jedes fühlende Herz und jeden zartdenkenden Menschen mit tiefer Wehmuth und Entsetzen erfüllen, gewiss nicht unerhört bleiben und ich bin fest überzeugt, dass dieser unserem Vaterlande sicherlich grossen Nutzen bringende Vorschlag eine freundliche Zustimmung erhalten und nicht unberücksichtigt bleiben wird. In allen Staaten sollte dies geschehen, oder wenigstens sollten die Aerzte, wie ich nach meinen schwachen Kräften hier versucht habe, das Uebel zu schildern, jener wohlgemeinten Verfügung hochpreislicher Sanitäts-Commission in Bälde und pünktlich Folge leisten, damit [illegible] das Uebel einmal erkannt passende Vorschläge zu [illegible] Verhütung und Heilung gemacht werden können. [illegible] Wünsche lasse ich absichtlich der Prophylaxis des [illegible]ismus vorausgehen, weil sie einen integrirenden Be[illegible]heit derselben vor der Hand ausmachen.

[illegible] die Vorsorge gegen dieses Uebel ist seit [illegible] Vieles hier geschehen und man kann

aus der Abnahme des Cretinismus in den letzten zwei Dezennien auf den glücklichen Erfolg einer solchen Vorkehr zuverlässig schliessen, man müsste denn die Abnahme gerade nur mit dem Verlaufe der Krankheit, als etwas Ganzes, als epidemischer Endemie in Verbindung bringen, und einwenden, dass wie jede Epidemie ein Stadium der Zunahme, Höhe und Abnahme hat, so auch hier die endemische Constitution von der epidemischen beherrscht worden sei und dass diese Abnahme in direktem Verhältnisse zu der Abnahme der epidemischen Momente stehe. Doch dies ändert an der Sache wenig, denn auch eine epidemische Krankheit wird nur unter günstigen ätiologischen Momenten contagiös, und je mehr ursächliche Momente wir beseitigen, desto mehr wird die Entstehung der Krankheit verhütet.

Auf Befehl Grossherzoglichen Bezirksamtes wurde die, das ganze Städtchen umgebende Ringmauer auf der westlichen Seite über die Hälfte abgetragen, die buschigen Bäume umgehauen und dadurch erhielt Luft und Licht einen freien Durchgang und Zutritt, es wurde mittelst dieser Unternehmung ein grosser freier Raum gewonnen, woselbst eine grössere geräumige Strasse im Entstehen begriffen ist, weil die neu zu errichtenden Gebäude auf diesen freien Platz angewiesen werden. Die Häuser gewinnen dadurch an Raum, die Zimmer werden heller, luftiger, grösser, man bekommt mehr Platz für Speicher und Keller, so dass die Stuben, die meist schon mit einem Häuflein Kinder angefüllt sind, nicht mehr mit Viktualien angefüllt werden, die Zimmer sich nicht unmittelbar neben den Ställen befinden und die Zimmer nicht zugleich als Keller und Speicher dienen.

Nach und nach wurden sämmtliche Strassen gepflastert, so dass das Wasser mehr Abfluss hat, die Pfuhllöcher sind gedeckt und tiefer gegraben, der Pfuhl bleibt dadurch nimmer so tief auf den Strassen stehen, was besonders in den Nebenstrassen von grosser Bedeutung war. Die Dunghäufen wurden auf Befehl des Amtes aus den Strassen und vor den Häusern entfernt und ihnen Stellen ausserhalb des

Städtchens angewiesen, in der Hauptstrasse ist dieses gänzlich gelungen, doch dürften die Nebenstrassen noch reinlicher sein. Man hat dabei freilich mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen, da der Raum im Städtchen sehr beschränkt ist, Dung aber bei Landleuten, die rein nur von ihrer Oekonomie leben, ein unentbehrliches Requisit ist, ohne welche die Früchte ihres Feldes nicht gerathen können.

Ich habe hier besonders aufmerksam gemacht, dass das Holz, das zu Steinbauten verwendet wird, namentlich das Eichenholz wenigstens zwei Jahre ausgetrocknet werden muss, damit es nicht zu bald mürbe wird und erstickt, denn in alten Häusern die von Eichenholz gebaut sind, nimmt man auf den Speichern oder in Zimmern, die lange nicht geöffnet wurden, einen moderigen Geruch wahr, der wahrscheinlich vom Keimstaub des merulius destruens herrührt. Dr. A. Jahn und A. Buchner führen mehrere Erkrankungs- und zwei Todesfälle durch diesen Keimstaub an. Wenn nun der Pilzkeimstaub so schnelle gefährlich werden kann, mag derselbe nicht auch bei seinem langsamen Entstehen in den Wohnungen durch die chronische und schwächere aber anhaltende Einwirkung eine chronische Entartung wie dort eine akute Vergiftung bewirken? Man nehme Statt Eichenholz mehr das von Tannen und Fichten.

Was man für Verbesserung des Trinkwassers, dessen Schädlichkeit für die Vegetation der Bewohner wohl nicht bezweifelt werden kann, thun konnte, ist meistentheils geschehen. Es wurde ausser den früher vorhandenen Brunnen, eine andere klare, reinere Quelle gefasst, welche ganz in der Nähe des Städtchens entspringt und keine zu weite Leitung erforderte, aber ganz ergiebig ein recentes Trinkwasser liefert, und einen geringern Gehalt an Kalk hat, als die Brunnen des obern Theils des Städtchens, deren Wasser viel weiter herbei geleitet werden muss. Die Teigel früher von Holz und offenliegend, häufig halb verfault, wurden abgeschafft und von Erde gebrannte genommen, die man tiefer legte, so dass auch Luft und Sonne nicht so beikommen können, denn man

konnte wegen der oberflächlichen Lage derselben, wenn nur ein etwas heftiger Regenguss kam, das Wasser gar nicht trinken, es floss nach solchen trüb, wie Lehmenbrühe, aus den Röhren. Nur der Umstand muss noch geändert werden, dass die drei laufenden Brunnen des obern Theils des Städtchens nicht mehr mit einander correspondiren, die untern Brunnen, wenn der obere verunreinigt wird, öfters noch sehr unreines Wasser geben.

Die Beschaffenheit der Atmosphäre kann freilich nicht leicht geändert werden. Die atmosphärische Luft besteht aus 21 Theilen Sauerstoff und 79 Theilen Stickstoff, mögen diese Verhältnisse allenthalben und zu allen Zeiten gleich sein? zwar haben die ausgezeichneten Chemiker seit längerer Zeit durch eudiometrische Versuche, sowohl in Thälern als auf Bergeshöhen dieses Verhältniss als ein sich gleich bleibendes gefunden, doch tauchen gleich einer neuen Morgenröthe für die Aetiologie der Krankheiten die Versuche von Schulz und Liebig auf, Versuche: die schwankenden Verhältnisse der absoluten Menge des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft mit der Entstehung und Entwickelung der Krankheiten an verschiedenen Orten in Einklang zu bringen. Wenn Marcet beweist, dass Pilze Sauerstoff absorbiren und Kohlen und Stickstoff entwickeln, wenn wir mit der Entstehung der Infusorien auch eine grössere Consumtion des Oxygens voraussetzen müssen, dann mögen uns freilich noch manche Proportionen der Art fehlen, manche schädliche Potenzen durch unermüdetes Forschen auf chemisch-physikalischem Wege als die wahren Ursachen der Krankheiten erkannt werden. Baffens und Mense schreiben wenigstens die Entstehung des Kropfes in Amerika einer besondern Beschaffenheit der Luft zu. Die Krankheiten der Vegetabilien durch dergleichen Luftveränderungen, wie wir sie an Tagen, nach welchen sich Honig- oder Mehlthau erzeugte, führen uns ziemlich deutlich auf dergleichen Spuren hin, und können wir derartige atmosphärische Veränderungen vor der Hand auch noch nicht bestätigen, so müssen wir doch anrathen,

sich gegen dieselben besser zu schützen, und namentlich die Kinder nach solchen Nächten nicht frühe austragen lassen. Eine passende Bekleidung, namentlich Kleider von Tuch, keine verzärtelte aber eine regelmässige Kultur des Körpers, öfteres Baden mag viel gegen solch atmosphärische Einflüsse schützen.

Wie es aber selbst für die hohen Regierungen des Landes sehr schwer ist, die lokalen Verhältnisse einzelner Distrikte zu ändern und zu verbessern, so kann der Arzt in einer Gegend, die beinahe zu den rauhen und armen des Odenwaldes gehört, die Beschäftigungen, Sitten und Gebräuche, ihre Armuth und die Mängel ihres Terrains nicht leicht beseitigen, die Einwohner sind schwer von ihrem Ackerbau abzubringen, man kann dies auch nicht verlangen, da es ja so sein muss, nur durch Aufmunterung zu einem regern und industriellern Leben, durch Zureden schwächliche Kinder ein Gewerbe treiben zu lassen, könnte man etwa auf dem Privatwege manchem Mangel abzuhelfen suchen. Darum wäre es gut, wenn man die von der Natur ohnehin schon abgeschiedenen Orte, durch einen bessern und geregelteren Strassenverband mit andern Orten in einem leichtmöglicheren Verkehr setzte, damit sie ihre Viktualien vortheilhafter anbrächten, der Handel emporblühte, zweckmässige Gewerbe sich bildeten, kurz die Industrie und der Wohlstand mehr emporblühte, die Bewohner kämen dadurch mit Fremden mehr in Berührung, würden reinere Sprache, feinere Sitten und Gebräuche annehmen. Die Strassen waren im Vergleich gegen jetzt noch unendlich schlechter.

Auf Verbesserung der Nahrungsmittel haben ausser den landwirthschaftlichen Centralvereinen, die einzelnen landwirthschaftlichen Bezirksvereine, jetzt schon den günstigsten Einfluss geübt, dies ist vorzüglich in Bezug auf edlere, gute und in grosser Menge gedeihende Getreidearten geschehen, man benutzt den Boden auf eine viel vortheilhaftere und kürzere Zeit. Durch bessere Kultur des Bodens, ergiebigere Besämungen werden auch die vegetativen Nahrungsmittel

besser und je einträglicher die Oekonomie, desto vortheilhafter gestalten sich auch die häuslichen Verhältnisse, der Landmann wird in den Stand gesetzt, nicht, wie früher, nur von Kartoffeln oder Brod zu leben. Aufmunterung zu einer geregelten der jetzigen Zeit entsprechenden Agrikultur ist der Mittelpunkt, in dem sich die höhere Bildung mit dem Geschäftsbetriebe dieser Bewohner vereinigen lässt, ohne dass wir dieselben zu sehr aus ihrem gewöhnlichen Geleise reissen. Wenn ich das Jetzt mit dem Früher vergleiche, so kann ich nicht anders sagen, als dass darin schon Vieles anders und besser geworden.

Man empfehle in Bezug auf die Verderbniss der Frucht durch Secale cornutum, das Lolium temulentum und des Brandigen pünktliche Reinigung derselben, mache die Leute auf die Schädlichkeit, der vom Mehl- und Honigthau betroffenen Gewächse aufmerksam. Die Verderbniss der Frucht wird verhütet durch bessere Locale zur Aufbewahrung. Die Bäcker stelle man unter strenge Controlle, denn es wird hier manchmal Brod gebacken, welches so schlecht ist, dass es das Vieh nicht frisst, man halte die Metzger und Privatleute, die krankes Vieh schlachten, strenge an die gegebenen Verordnungen.

Am besten wären [illegible] Leute in Orten, wie hier, wo ergiebige Fonds [illegible] der Armen sind, wenn Theuerung der Nahr[illegible] wohlverwaltete Suppenanstalten. Die arm[illegible] und regelmässigere Kost, dem [illegible] ziehen der Kinder auf den [illegible] da erhält das Kind zu [illegible] Handvoll [illegible] dort eine [illegible] der Kinder [illegible] geringen [illegible] im Allgemeinen [illegible]

Bei Ver[illegible] ziehung kann der [illegible]

amme in meinem Wohnorte habe ich strenge anempfohlen, bei jeder Geburt das neugeborene Kind sogleich zu untersuchen und genau nachzusehen, ob sie nicht irgend welchen Fehler an demselben findet und mir alsbald die Anzeige davon zu machen, ich habe seitdem schon oft das Frenulum linguae gelöst, ich befahl ihr an, das Kind jedesmal zu baden und sauber zu waschen, so lange sie die Nabelschnur verbindet, schon das gute Beispiel der Hebamme spornt die elterliche Liebe mächtig an gegenüber der Fremden an Sorgfalt für ihre Kinder nicht zurückzustehen. In Orten, wo dieselbe selten über 3 bis 4 Wöchnerinen zumal hat, ist dies leicht zu versehen, nur honoriren die Leute die Gänge der Hebamme gar nicht, und nicht alle Hebammen sind so dienstwillig, manche können es auch gar nicht, denn wenn die Hebamme selbst eine Haushaltung hat, die sie nicht vernachlässigen will, was aber immer bei schlechtem Salaire der Fall sein muss, da sie sich Niemanden halten kann, der ihre häuslichen Geschäfte besorgt, so erlischt alsbald der Eifer derselben und es mag mancher kostbare Keim im Kinde ersticken, der sorgfältig gepflegt die schönsten Früchte getragen haben würde, wenn er nicht der mangelhaften Fürsorge der Mutter überlassen, abgestorben wäre. Es ist daher lobenswerth anzuerkennen, dass neuerdings die Verordnungen strenge darauf hinweisen, den Hebammen bei Entbindungen armer Personen die Deserviten pünktlich auszubezahlen. In vielen Familien, wo ich gelegenheitlich schwerer Entbindungen oder Krankheiten gerufen wurde, habe ich dringend anempfohlen, die Kinder zu baden, sie rein, warm, pünktlich ohne Säure erzeugenden Schnuller [illegible] zu tragen, nicht zu grellem Lichte auszusetzen, sie [illegible] zu lange zu stillen, oder die Milch immer nur von [illegible] Thiere zu geben, ihren Brei wohl durchzukochen, sie [illegible] Ueberwachung anderer Kinder zu überlassen, da [illegible] Kindisches sich gerne Kindischem mit- [illegible] häufig ihre kleine Schutzbefohlenen fallen

lassen, wodurch in Gegenden, wo Cretinismus zu Hause ist, gerne Taubstummheit entsteht. Dies recommandire ich fast täglich den Eltern und wenn man in diesen Punkten nur recht ernst ist und dringend zuredet, man findet bald bei vielen Anklang und Befolgung seiner Worte.

Fangen nun beim Kinde die intellectuellen Fähigkeiten sich zu entwickeln an, so müssen die Eltern durch eine einfache Anschauung der Gegenstände die Begriffe derselben hervorzulocken suchen, sobald aber in diesem Zeitpunkte ein Zurückbleiben in der Auffassung dieser Gegenstände wahrgenommen wird, dann ist es gut, wenn die Eltern alsbald dem Arzte die Anzeige davon machen, denn noch blühen Rosen, die alsbald verwelken können. Dieses ist auch der Zeitpunkt, in welchem die Kleinkinder-Schulen bei solchen Individuen den besten und sichersten Nutzen bringen, man sollte überall solche errichten und namentlich weibliche, gut gebildete Lehrerinnen dazu wählen, weil das weibliche Geschlecht mehr Liebe, Sanftmuth und Geduld mit den Kindern hat, als das männliche. Bildung der Jugend in einem klaren Anschauungsunterrichte, wie Wurst und Nabholz lehren, wo ein guter Stoff die Körper- und Geisteskräfte weckt, ist eine nothwendige Bedingung zur gesunden Entwicklung der Seelenthätigkeiten, wird noch eine geregelte Gymnastik damit verbunden, so bildet sich der Körper in direktem Verhältnisse mit jenem zu einem harmonischen Ganzen aus, [illegible] keine Spuren von Cretinismus an sich [illegible] ganz deutlich, dass fast alle Cre- [illegible] der Lehrer eben auch noch [illegible] schreiben und rechnen [illegible] Spur zu finden war. [illegible] sorgt, indem zwei [illegible] Eifer und mit [illegible] frühern [illegible] nannte, [illegible] ste,

nicht werth hielt, oder manchmal zu träge war, sich mit denselben zu befassen, mussten natürlich durch die gewissenlose Vernachlässigung zu Cretins werden, wo man wahrscheinlich noch der Entwickelung dieses traurigen Zustandes kräftigen Damm setzen konnte; wird doch ein übrigens gesundes Kind, das gar keinen Unterricht geniesst eine traurige Rolle spielen, einem Gebildeten gegenüber, welch nachtheiligen Einfluss muss eine solche Vernachlässigung erst bei einem von der Natur verkümmerten kretinischen Individuum haben. Die siebenjährige Angeline Vogt wäre beinahe ebenso behandelt worden, nicht aus Mangel an Fleiss, sondern weil der Lehrer nicht wusste, dass wenn auch einzelne höhere Geistesthätigkeiten fehlen, die Entwicklung und Bildung der andern die fehlenden ersetzen und hervorrufen können. Durch Belehrung des Lehrers, dass nicht alle geistigen Fähigkeiten schlummern werden, wurden neue Versuche mit derselben gemacht, welche deutlich beweisen, dass noch nicht Alles bei diesem Kinde verloren ist. Dem Lehrer ergeht es hier ähnlich, wie dem Geistlichen bei den Sträflingen, kein Verbrechen wird für so tief moralisch gesunken angesehen, dass nicht für dessen Besserung ein Funken von Hoffnung übrig wäre, sollte man nicht ebenso, wie man dort alle Pflege und Sorgfalt auf das Gemüth und die in ihm keimende Sünde wendet, jenes zu heben, diesen zu ersticken sucht, so auch hier den noch schlummernden Funken von Intelligenz anzufachen und den wachsenden Saamen des Cretinismus zu tilgen suchen? Joseph Frey wird bald nicht mehr am allgemeinen Cretinismus leiden, denn er macht in der Taubstummenanstalt zu Pforzheim die besten Fortschritte, kann man zwar den lokalen nicht heilen, so ist doch unendlich viel geschehen und es geht hier wieder, wie mit den Verbrechen, den Flecken in des Sünders Moral, wascht Niemand mehr ab, aber das Verdienst einen Sünder gebessert und gerettet zu haben, wägt den Verlust von hunderten auf, die nicht gefallen waren. Man sollte darum den Lehrern anbefehlen und durch Belohnungen

anzufeuern suchen, dass sie gerade auf solche Individuen, deren intelligenten Fähigkeiten zurück sind, die meiste Aufmerksamkeit und den besten Fleiss verwenden. Sind die Eltern der Cretins vermögend, so mag bei gleichzeitig körperlich guter Pflege unter Leitung eines Arztes, den, cretinisch sich entwickelnden, Kindern ein unermüdeter Privatunterricht grossen Vortheil bringen und man könnte durch diese Behandlung selbst wenn man mit andern endemischen Verhältnissen zu kämpfen hätte z. B. der Lage des Ortes, den atmosphärischen Verhältnissen und dergleichen, doch noch ausserordentlich viel leisten. Leider lässt diess aber sehr häufig die Armuth einer Gegend nicht zu und selbst dann, wenn der Arzt mit aufopferndem Fleisse keine Mühe scheute, die körperliche Entartung zu bekämpfen, fehlt eben die psychische Bildung, ohne welche die somatische Pflege keine glänzenden Früchte trägt. Die geistige Entwicklung der Eltern, welch sinnlichen Einfluss übt sie auf die Bildung der Kinder! Eine gute Heranbildung der Jugend in der Schule kräftigt diese im Mannes- und Frauenalter zu Eltern heran, die mit ihrer Erziehung einen grossen Theil jener Hindernisse beseitigen können, welche die Entwicklung des Körpers und Geistes hemmen, desshalb ist es auch endlich nothwendig, dass ein vernünftiger Religionscultus die Familienhäupter vor jenen Irrthümern bewahre, in welche Geist und Gemüth geräth, wenn die religiösen Gefühle nur durch mechanisch hergeleierte Gebete befriedigt werden und der Glaube auf materielle Dinge fällt, statt auf das geistig göttlich Erhabene.

Aufwärts muss der Geist sich schwingen,
Soll [illegible] gelingen,

[illegible] eben nicht sehr
[illegible] eine vor ihm
[illegible] allerdings

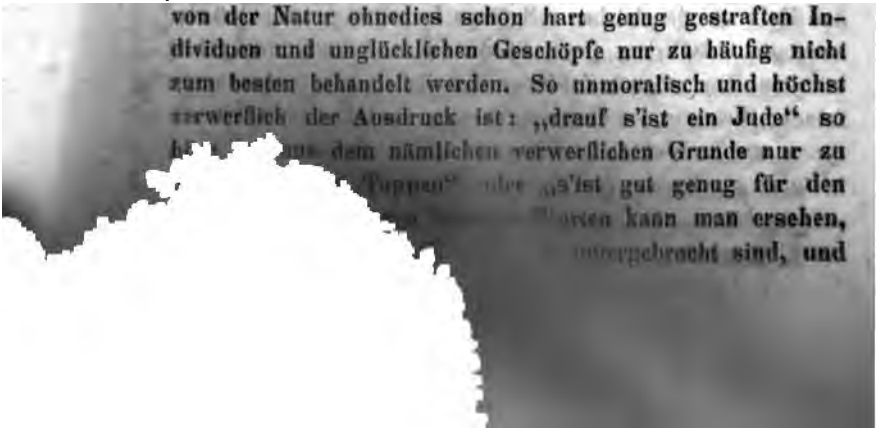
zur Bildung des Cretinismus beitragen. Dr. Stoll sagt in seinen Erfahrungen über akutes und chronisches Versehen: „in grössern katholischen und grössern protestantischen Orten, besonders auf dem Lande wird man bei einem und demselben Volksstamme meist auffallend verschiedene Gesichtsbildungen finden, ja wo katholische und protestantische Orte untereinander liegen und gleiche Trachten haben, kann man meist an der Gesichtsbildung sogleich den Katholiken, oder Protestanten erkennen. Dies kommt offenbar daher, weil die katholischen Weiber im Gebete in der Kirche Bilder anschauen, deren Gesichtsbildungen sich mehr oder minder den werdenden Kindern durch diesen Eindruck mittheilen .... Man sollte daher Sorge tragen, dass alle Bilder, welche Schwangere sehen, schön seien, um schöne Kinder zu bekommen. Die Schwangere muss aber, wenn das Kind seine Gesichtsbildung nach dem Bilde haben soll, dieses oft und mit einem gewissen Geisteseindrucke, ansehen, besonders im Anfange der Schwangerschaft und sofort während deren Dauer. Diese Bildereinwirkung auf die Gesichtsbildung der werdenden Kinder ist offenbar ein chronisches Versehen.“

Hier in loco kann man dergleichen unästhetische Heiligenbilder in Menge sehen, die Schwangern leben sich ganz in dieselben hinein — ist's Wunder, wenn der bildende Typus eine ähnliche Richtung erhält. Gut wäre es, wenn in solchen Orten, wo meistens sehr einträgliche Pfarreien sind, auf welche meist nur alte Geistliche gesetzt werden, diesen immer junge mit wahrem und vernünftigem Religionseifer beseelte Vikare zur Seite gegeben würden, damit das Volk vor dergleichen religiösen Irrwegen gewahrt würde, und die Geistlichen ihren Pfarrkindern besser nachgehen könnten. Die grösste Zahl der Geistlichen verabscheut diese falsche Richtung der Gottesverehrung, sie haftet im wahren Sinne nur im Volke, nur kann und soll sie derselben nicht Meister werden — aus Gründen, die nicht in diesen Aufsatz gehören. Sollte man für möglich halten, dass hier ein übelgesinnt, moralisch verdorbener Bursche, weil der Vikar

die Verehrung jener abscheulichen Carrikaturen nicht dulden wollte und die nächtlichen Gebete und Zusammenkünfte im heilig Kreuzkapellchen verbot, bei eben einer solch verbotenen Zusammenkunft ein Gebet anstimmte, dass sich der Vikar darin doch bessern möchte!

Im Mangel an tieferem religiösen Gefühle ruht auch der Umstand, dass die Männer ihre Frauen mit zu wenig Schonung behandeln, sie würden sie vor den häufigen Gemüthserschütterungen bewahren, und ihnen nicht zumuthen, während der Schwangerschaft über ihre Kräfte hinaus zu arbeiten.

Damit endlich aber alle Anlage zu Cretinismus in sich sich selbst erlösche, damit ein neuer blühend kräftiger Stamm sich entwickle, wäre es gut, wenn man suchte öfters Partien zwischen einheimischen jungen Leuten und fremden zu Stande zu bringen, und zwar aus Gegenden, wo schöner, schlanker Wuchs und gesunder Körper in inniger Harmonie mit höhern Seelenthätigkeiten sich paart. Man muss genau darauf sehen, dass nahe verwandtschaftliche Heirathen nicht mehr Statt finden. Denn wie das Contagium der Blattern von dem der Scarlatineen verdrängt wird, sich gegenseitig einander ausscheiden, und jedes Contagium durch seine Ansteckungsstoffe an Intensität zunimmt, so ist es auch beim Cretinismus, wo durch das Ineinanderheirathen der Träger (Anlage) immer mehr wächst, während durch das Abschliessen von Ehen mit Auswärtigen diese Anlage verdrängt würde. Der Mangel an geistiger Bildung und wahrhaft christlicher Liebe trägt viel dazu bei, dass diese armen,



von der Natur ohnedies schon hart genug gestraften Individuen und unglücklichen Geschöpfe nur zu häufig nicht zum besten behandelt werden. So unmoralisch und höchst verwerflich der Ausdruck ist: „drauf s'ist ein Jude“ so [illegible] aus dem nämlichen verwerflichen Grunde nur zu [illegible] „s'ist gut genug für den [illegible] kann man ersehen, [illegible] sind, und

welche Behandlung sie ertragen müssen. Meist sind sie bei ihren Eltern, Geschwistern oder Verwandten, man betrachtet sie gleichsam als eine Plage, die ihnen Gott gesandt, und ihr Loos ist manchmal ein wahrhaft trauriges zu nennen. Da sie nicht arbeiten können und man sie doch ernähren muss, stösst und schiebt man sie von einer Ecke in die andere. Sie sind oft die Kurzweil muthwilliger Knaben, die sie zur Zeitvertreib mit dem Stocke stupfen, bis sie gleich einem eingesperrten Thiere gereizt, in ohnmächtige Wuth verfallen.

Es wäre darum in mancher Beziehung gut, wenn man die Gemeinden veranlasste, Belohnungen für diejenigen Familien auszusetzen, welche nach anerkanntem und bewährtem Zeugnisse ihre Cretins am besten behandeln, dieses würde sicherlich einen günstigen Einfluss auf deren körperliche Pflege üben, und sie vor dergleichen Beleidigungen bewahren.

Aber all diese Präservative müssen thatkräftig durch energische Heilversuche unterstützt werden. Anstalten, gleich dem Abendberge müssen in das Leben treten, wenn gründlich und nicht en Bagatelle diesem Uebel gesteuert werden soll. Hat man doch Alles für Erbauung von Strafanstalten aufgewendet, die Verbrecher nach auburnischem und pensylvanischem Systeme zu bessern gesucht, man hat in Illenau mit bewunderungswürdiger Sorgfalt für Geisteskranke gesorgt, in Pforzheim ein Taubstummeninstitut und eine Siechenanstalt errichtet, und für unsere arme Cretins, die ohne ihr Verschulden unter drückender Körperlast ihr Leben lang in Geistesfinsterniss dahinwanken, ist noch Nichts der Art geschehen. Soll kein mildernder Strahl diesen Unglücklichen auf der dunkeln Bahn ihres ärmlichen Lebens schimmern? kein Quell aus der Erde sprudeln, der labend ihnen den Becher zur beglückenden Heilung füllt? Ja auf den Berner Alpen entspringt bescheiden ein kleiner frischer Quell, der Anfangs leise rieselnd mit lieblich erquickendem Plätschern stille durch die nahen schönen Schweizer Gauen floss, bis er durch seinen Silber-

fall immer wachsend und sich vermehrend mit lautem Brausen und mächtiger Strömung zu unserem Ohre drang — er störme fort und fort, befeuchte und befruchte auch unser theures Vaterland!

Zwar sind nach Dr. Erhards Versicherung in die Siechenanstalt von Pforzheim schon einzelne Cretins aufgenommen, dieses scheinen aber mehr nur Exemplare physio-pathologischer Curiositäten zu sein, mit denen man keine Heilung versucht, bei denen auch der Cretinismus schon so weit entwickelt ist, dass wenig oder keine Hoffnung für deren Heilung vorhanden. Liegt in dem hohen Erlasse einer hochpreisslichen Sanitäts-Commission vom 5. August 1844 nicht der deutlichste Beweis, dass sie wohlwollend und liebevoll die Abhülfe gegen diesen traurigen Zustand einzuleiten sucht? ist diese Aufforderung nicht der klarste Beleg, dass wir Aerzte nur einmal das Material liefern sollen, über das dann mit aller Weisheit und Umsicht verfügt werden wird? Freudig wollen wir also den Stoff liefern, um alsdann die Bitte stellen zu können, eine ähnliche Anstalt wie auf dem Abendberge zu errichten, oder dass doch wenigstens in der Illenau vor der Hand eine Abtheilung für Verpflegung und Heilung der Cretinenkinder gegründet werde. Erreichen wir nur einmal so viel, ich glaube, dass wenn auch die atmosphärischen und hypsologischen Verhältnisse nicht jener Paradiese des Abendberges gleich kommen, wir mit Geduld, Ausdauer und zweckmässiger Anlage seiner innern Einrichtungen schon ausserordentlich viel gewinnen.

Durch die Erfahrung ist mit Bestimmtheit noch kein pharmaceutisches Mittel als heilsam bei Cretinismus bestätigt, doch lässt sich der Analogie nach auf ein solches schliessen, das sich künftig durch die Praxis wahrscheinlich bewähren wird, ich meine das Jodkali.

Coindet, Manson, Mattley, Clarus, De Carro, Gräfe, Hufeland u. a. empfehlen es dringend gegen den Kropf und namentlich den lymphatischen, kein Arzt läugnet mehr

bei dieser Verunstaltung dessen Wirksamkeit. Man denke an Beaudeloque's, Lügol's glückliche Kuren scrophulöser und rhachitischer Individuen mit diesem Mittel, an die Empfehlungen Mansons und Franklins bei Epilepsie und Veitstanz, Ebers gegen Knochenauftreibung, Drüsengeschwülste und Pseudoplasmen, Cazenave's gegen die Elephantiasis und Lepra und endlich neuerdings Trousseau's gegen Hydrocephalus acutus. Alle diese Krankheiten stehen entweder mit Cretinismus in verwandtschaftlicher Beziehung oder in ursächlichem Zusammenhange oder beruhen auch auf endemischen Einflüssen und bereits haben schon Stahl, Rösch und Maffei es gegen diese Entartung empfohlen und Dr. Guggenbühl wahrscheinlich mit günstigem Erfolge angewendet. Auch ich habe eine Kur damit begonnen, kann jedoch für die kurze Zeit seiner Anwendung noch von keinem Erfolge reden. Es scheint mir aber dieses Mittel von allen die nächste Indication zu haben, und ich halte für gut, sich vorerst an kein anderes anzuschliessen, weil keines so nahe liegt, wie das Kali hydriodinicum. Neben ihm könnte man etwa den Leberthran anführen, doch man schreibt dessen Wirksamkeit ja nur dem Gehalte an Jod zu.

Somit wäre ich nun mit der Prophilaxis und Heilung auch zu Ende gekommen. Einen Abendberg besitzen wir freilich nicht, doch sehe ich heller und freundlicher die Sonne herniederblicken in unser abgeschiedenes Thal, und ein erquickender Luftstrom weht mir die erfreuliche Hoffnung zu, dass diese Vorschläge von einer hochpreisslichen Sanitäts-Commission und dem hochlöblichen Vereine badischer Medicinalbeamten unterstützt, in Bälde verwirklicht werden, denn wir erringen dadurch Vortheile für diese armseligen Geschöpfe, die uns den herzlichsten Dank der Nation und himmlische Zufriedenheit bringen. Ich gestehe desshalb am Schlusse, dass ich um nicht theoretisch befangen zu erscheinen, nicht in Dr. Rösch und Maffeis Werke eindrang, und nur den Entzweck vor Augen hatte, durch die

grosse Verbreitung der Annalen unseres Vereins baldmöglichst grösseres Interesse für diesen höchst wichtigen Gegenstand bei meinen theuern Collegen zu erregen, und in kurzen Umrissen wenigstens die Hauptpunkte, die bei dieser traurigen Entmenschung zu berücksichtigen sind, vor die Sinne führen wollte, damit die Heilung um so schneller realisirt werde.

L.

Ueber die Mittel, dem üblen Einflusse mancher Gewerbe auf die Gesundheit der sie Ausübenden vorzubauen.

Von

Herrn Dr. Rampold,

Krankenhausarzte in Esslingen.

Man hat schon lange durch statistische Zusammenstellungen und Berechnungen nachgewiesen, dass der Gesundheitszustand und die Sterblichkeit in verschiedenen Ständen und Berufsarten ausserordentlich verschieden ist, dass die Zahl der Erkrankungen und der Sterbfälle bei der einen Art von Beschäftigung die doppelte und mehrfache von der anderer Berufsarten ist, und man hat ferner statistisch nachgewiesen, dass die meisten dieser einzelnen Beschäftigungsarten hauptsächlich von gewissen Krankheiten heimgesucht werden, und welche Krankheiten bei jeder einzelnen Berufsart die sind, die sie am meisten treffen.

Diese Ergebnisse, die in näherem Detail anzuführen ich hier um so mehr unterlasse, als sie theilweise allgemeiner bekannt sind, sind, wenigstens zum Theil, unter Verhältnissen erhoben, welche unser Vertrauen in ihre Richtigkeit mit Recht in Anspruch nehmen. So verdienen z. B. die aus den Verzeichnissen des Katharinenhospitals in Stuttgart von

Herrn Dr. Cless junior zusammengestellten und berechneten Zahlen solcher Art dadurch unser Vertrauen, dass sämmtliche Arbeiter der verschiedenen Gewerbe Stuttgarts durch eine Krankenkasse, in welche sie jährlich einlegen müssen, bei Krankheitsfällen auf jenes Krankenhaus verwiesen sind, dass die treffliche Einrichtung desselben ihnen keinen Anlass giebt, sich demselben zu entziehen, und dass die Person des Oberarztes und die Ordnung der Verwaltung jener Anstalt für die Richtigkeit der Diagnose und der Register, so weit sie hier irgend nothwendig ist, bürgt. In ähnlicher Weise sind auch die Angaben des Herrn Prof. Fuchs aus einer über 50 Jahre sich erstreckenden Zusammenstellung und Berechnung der Ergebnisse der Gesellenabtheilung des Juliusspitals in Würzburg genommen. Und zur Bestätigung solcher Angaben dient auch der Umstand, dass unter den an ganz verschiedenen und weit von einander entfernten Orten gemachten Zusammenstellungen und Berechnungen so grosse Uebereinstimmung stattfindet, als bei der Verschiedenheit der Lokalitäten, Gebräuche und Lebensweisen immer erwartet werden darf.

Die durch diese Arbeiten nachgewiesene Differenz in der Morbilität (Häufigkeit der Erkrankungen) und der Mortalität (Häufigkeit der Sterbfälle) geht nach Cless jun. von 110 Erkrangungsfällen im Jahr bei 1000 Arbeitern desgleichen Gewerbes bis zu 360, und von 4,6 Sterbfällen bis auf 9,8, oder nach den ausgedehnteren Zusammenstellungen von Fuchs von 84 Erkrankungsfällen (Zimmerleute) bis zu 473 (Schreiner), und von 2,5 Todesfällen (Metzger), bis zu 18,6 (Ipuer) auf 1000 Gewerbsgenossen, sie macht also in der Zahl der jährlichen Erkrankungen bei einigen Gewerben das fünffache, in der der Todesfälle das sieben[illegible] in dem [illegible] bei der gleichen Arbeiterzahl [illegible] Berechnungen von Lom[illegible] von 34 Jahren [illegible] in den Ge[illegible] alle Ab-

stufungen bis zu 44,3 beim Lackirer herab, während sie bei andern Ständen noch beträchtlich höher, z. B. beim richterlichen Beamten bis zu 69,1, und ausnahmsweise bei manchen, z. B. bei den Schleifern in Scheffield, den Steinbrechern in der sächsischen Schweiz, den Arbeitern in manchen Hüttenwerken auch noch viel tiefer, als die obige tiefste Zahl, bis zu 3 weit in die 30 und selbst in die 20 herein geht. (Es ist hier sehr zu unterscheiden zwischen der allgemeinen mittlern Lebensdauer z. B. eines Volkes, und der eines Gewerbes oder Standes; jene wird aus dem Leben aller Individuen, also auch der Kinder, deren so viele sterben, im Durchschnitt berechnet, diese nur aus dem Leben derer, die schon einen Stand ergriffen haben, wird also naturgemäss sehr viel höher). Von 1000 Personen von 20—29 Jahren sterben in England im Durchschnitt 165 Individuen, in der Fabrikstadt Scheffield 184, und bei den Gabelschleifern daselbst 475, das Alter von 50 Jahren erreichen in England und Wallis von 1000 Personen 451, in Scheffield 399, aber von den dortigen Gabelschleifern kein einziger. Von den Nadelpolirern zu Hüttensage in Derbishire erreicht nur selten einer das Alter von 30 Jahren, und dies nur, wenn er diese Arbeit mehrere Jahre aufgiebt. Selbst dieses kurze Leben bringen diese Arbeiter in einem beständigen schmerzhaften Siechthume hin. (Frorieps Notizen 19. Bd. Nr. 11.) Wo aus der Gentry in Glasgow, Liverpool und Manchester im Jahr 1840 137 Personen starben, verlor der Stand der kleinen Handelsleute 1738 und die Klasse der Arbeiter und dergleichen 5557, für die erste der 3 genannten Klassen ergab sich ein durchschnittliches Lebensalter von 35, für die zweite von 22 und für die dritte nur von 15 Jahren, welche furchtbaren Erscheinungen freilich zum Theil Folgen des Elends, der Rohheit und Sittenlosigkeit der letztern Klassen und der frühen körperlichen Anstrengung ihrer Kinder sind. (Blätter für litterar. Unterhaltung 1843 Nr. 180.)

Bei uns steigen die genannten Uebelstände nicht zu dieser ungeheuern Höhe, immer aber doch, wie die oben ange-

führten Berechnungen von Cless etc. zeigen, so weit, dass sie im hohen Grade unsere Aufmerksamkeit und unsere Erwägung verdienen, ob sich nicht den so sehr ungünstigen Verhältnissen, die sich auf der einen Seite zeigen, beträchtlich vorbauen oder entgegenwirken lasse.

Der Mensch, besonders der der niedern Stände, ist bekanntlich so sehr Kind der Gewohnheit und des Schlendrians, er ist so sehr sorglos in Bezug auf die Gefahren nicht plötzlich wirkender Uebel, die seine gewohnte Stellung mit sich bringt, und in welchen er seine Genossen sich gleichfalls bewegen sieht, dass er nicht einmal dazu kömmt, diese Gefahren als solche zu beachten, noch viel weniger dazu, für Entfernung derselben irgend etwas bedeutendes zu thun, oder Opfer von einigem Belange zu bringen. Er ist eifriger, diese Gefahren sich und Andern zu verheimlichen, als etwas für ihre Vermeidung zu thun. Häufig hört man, wenn man ihn auf sie aufmerksam macht, die Bemerkung von ihm: „es ist nur, bis man sich daran gewöhnt hat.“ Diess sollte aber heissen, bis man die nöthige Apathie, die nöthige Abstumpfung gegen den augenblicklichen Eindruck des Uebels, das von nun an nur noch schleichend, aber um so tiefer schädlich wirkt, angenommen hat. — Es fruchtet daher wenig, solche Leute auf jene Uebel und auf die Mittel ihrer Verminderung aufmerksam zu machen, wenn dieses nicht wiederholt und von verschiedenen Seiten geschieht. Sie sehen nicht die grosse Wichtigkeit ein, welche kleine oft unbedeutend scheinende Aenderungen in der Weise zu leben, zu arbeiten, in der Einrichtung der Geschäftsapparate und Werkzeuge haben können, Aenderungen, die ihnen oft nur im ersten Augenblicke ungewohnt, unbequem, später selbst auch eine Erleichterung in der Arbeit sein würden. Der Vater, der da weiss, dass keiner seines Standes, auch der ursprünglich kräftigste nicht, das 50ste Jahr erreicht, und dass jeder schon lange vor diesem Alter ein elender Siechling ist, lässt doch wieder seine Kinder den gleichen Stand ergreifen, und weder er,

noch seine Kinder denken ernstlich daran, durch irgend eine Veränderung in der Arbeitsmethode den tödtlichen Einfluss desselben zu vermindern, oder aufzuheben.

Desswegen scheint es mir wohl der Mühe werth, die auch schon von Andern angeregte Sache aufs neue zur Sprache zu bringen, um so mehr als jeder Arzt bei Beobachtung vieler der Beschäftigungen, die man jetzt geradezu als mörderisch ansehen muss, sogleich sehen kann, dass die übeln Einflüsse derselben zu vermeiden gar nicht schwer sind, und dass es sich weit weniger darum handelt, die Mittel hiezu erst aufzufinden, als darum die, die es zunächst angeht, von der Wichtigkeit der leichten und sich oft von selbst ergebenden Vorsichtsmassregeln und Aenderungen in einzelnen Dingen der Arbeitsmethode und Einrichtung zu überzeugen, eine Wahrheit, wovon sich zu vergewissern Schreiber diess Gelegenheit hatte, als er vor 2½ Jahren gegenwärtige Arbeit — nur in populärerem Gewand — den Mitgliedern eines Gewerbsvereins vortrug.

Es ist nicht zu läugnen, die jetzige Zeit hat für Erhaltung und Förderung der Gesundheit auch unter den Massen sehr viel gethan, und die Erfolge dieser Sorgfalt auf Entfernung oder Verminderung schädlicher Einflüsse, auf zweckmässigere Einrichtungen und Lebensweise, auf öffentliche und häusliche Reinlichkeit, auf Nahrungspolizei und Aehnliches sind der grösste Beweiss für die grosse Wichtigkeit mancher Veränderung in den genannten Dingen, die dem grossen Haufen unwichtig und überflüssig erschienen, ehe er deren Bedeutung durch den Erfolg kennen lernte.

Wir müssen in der That als Produkte hauptsächlich dieser Verbesserungen erkennen das Milderwerden einer Menge von mörderischen Krankheiten, die ehemals immer wieder die Länder verheerten, wie schon die Wirkungen der Cholera bei uns nur unbedeutend waren gegen die ungeheuern Verwüstungen, welche die Seuchen des Mittelalters anrichteten, — ebenso eine mittlere Lebensdauer, die z. B. in Genf nach Mallet in den Jahren 1560 bis 1600 21 Jahre 2 Mo-

nate, von 1600 bis 1700 25 Jahre 9 Monate, von 1701 bis 1760 32 Jahre 9 Monate und im Jahre 1833 40 Jahre 5 Monate, in Frankreich nach Villermé gegenwärtig ein Drittel mehr als im 14. Jahrhundert beträgt (indem damals jährlich von 16 einer, jetzt nur noch von 24 einer, wie in England nach neuen officiellen Mittheilungen gegenwärtig sogar nur von 45 jährlich einer stirbt), die ferner in England trotz der grossen Sterblichkeit unter manchen seiner Fabrikarbeiterklassen 38 Jahre macht, während sie in Russland, wo Boden und Klima so günstig ist, aber die öffentliche Sorge für das Wohl des Einzelnen in etwas weniger, nach Kaspar noch auf 21 Jahre, wenig über die Hälfte von der der Genfer und der Engländer steht. Wir sehen damit auch das Produkt der gleichen Verbesserungen dieser ungeheuren Zunahme der Bevölkerung, die sich in Städten und Dörfern zeigt, ungeachtet und neben der fortdauernden und unersteigenden Auswanderung, die gleichfalls neu in der Geschichte Deutschlands ist.

Solche Erfolge, die so schlagend die Wichtigkeit jener Verbesserungen zeigen, können den Laien auch über den Werth weiterer, die besonders noch in der Ausübung seines Berufs nöthig sind, belehren, und ich habe sie desswegen hier angeführt. Der Arzt selber bedarf solcher aus der Geschichte und Statistik genommenen Lehren nicht, er weiss aus reichlicher Erfahrung, wie oft ihm ein Patient stirbt, nicht weil dessen Krankheit unheilbar wäre, oder wenigstens sein Leben nicht noch lange erhalten werden konnte, sondern blos weil seine Beschäftigung, von der er nun einmal nicht ablässt oder nicht ablassen kann, ihn so weit bringt, dass endlich von Rettung keine Rede mehr sein kann.

Die Art der hier nöthigen Vorsorge wird zum Theil mehr durch blosse Rathschläge von Seiten der Aerzte, als durch polizeiliche Anordnungen in Anwendung zu bringen sein, obgleich auch von dieser Seite manches Nützliche *hierin* wird geschehen können. Sie bietet uns reichliche Ge-

legenheit zu der schönern, wenn auch weniger dankbaren Seite unseres Berufs, dar, nicht erst die Krankheiten zu kuriren, wenn sie da sind, sondern ihrem Kommen vorzubauen. Wie werden sie aber ungeachtet der abentheuerlichen Vorschläge, welche von manchen Seiten gemacht werden, die gegenwärtige rasche Zunahme der Bevölkerung zu verhindern, wie z. B. das Verbieten des Heirathens vor dem 30. Jahre, das Veranlassen sehr früher Heirathen, das Zwingen zu dreijährigem Säugen der Kinder, selbst das Ersticken jedes dritten Kindes durch Kohlensäure.

Die Wege, jenen Zweck zu erreichen, sind für uns zunächst zwei.

1. Belehrung der Gewerbtreibenden über die schädlichen Einflüsse, welche durch die bisherige Art, die einzelnen Gewerbe zu betreiben, herbeigeführt werden, und über die Mittel, diese Einflüsse zu entfernen.

2. Belehrung derer, die ein Gewerbe ergreifen wollen, oder ihrer Eltern etc., über die Gefahr, welche die Schädlichkeit bestimmter Gewerbe besonders für gewisse Konstitutionen haben, und welche Arten von Gewerben dabei dem betreffenden Einzelnen gefährlich werden, und welche ihm weniger gefährlich oder selbst heilsam sein können, also Berathung desselben in der Auswahl des Gewerbes, das er ergreifen soll.

Manche schädliche Einflüsse können wir leider, auch wenn wir sie als solche erkennen und ihre Entfernung an sich etwas leichteres wäre, oft desswegen nicht heben, weil der allzugeringe Ertrag des Gewerbes fast jede auch mit geringen Kosten verknüpfte Verbesserung verbietet. Schon die Armuth selbst verkürzt nach statistischen Durchschnitten das Leben im Vergleich zu dem der Wohlhabenden um ein Achtel, und sie thut dieses natürlich eben hauptsächlich dadurch, dass sie es unmöglich macht, mancherlei ungünstige Einflüsse zu vermeiden, deren sich der Wohlhabende entziehen oder die Wirkung er leichter wieder gut machen kann. Doch lässt sich auch hierin oft mehr thun, als zu-

nächst der Anschein giebt. Dr. Hollard, von welchem die obigen statischen Nachrichten über die Sterblichkeit unter den Schleifern in England sind (welche Sterblichkeit ihren Grund in dem beständigen Einathmen des feinen Metallstaubes und des Staubes des Schleifmateriales hat) hat einen Apparat angegeben, durch welchen die Luft in diesen Schleifereien ganz rein erhalten werden kann, und in der Spindelmanufaktur der Herren Jeoman und Schuw in Sheffield ist die Einrichtung so, dass hier aller Staub in Trichtern und durch Kanälen fortgeführt wird, in deren Ende sich die ungeheuren Mengen von Metallstaub anhäufen, so dass man hier nicht einen einzigen Lungenkranken findet, während diese Krankheit in den andern Schleifereien der gleichen Art so furchtbar grassirt. Dieser Apparat kostet kaum ein Pfund Sterling auf den Arbeiter, welche Summe durch die Möglichkeit der längeren und wohlfeileren Arbeit (Nadelschleifer können es bei der gewöhnlichen Einrichtung nur 6 Stunden im Tag aushalten) vielfach wieder gewonnen wird. Selbst hier in Esslingen ist die Arbeit in den gewöhnlichen Schleifereien, die alle sehr tief und feucht liegen, so ungesund, dass unter den Schleifern selbst die Ansicht gilt, keiner komme über das 40. Jahr hinaus, und dass mir selbst mehrere Schleifer mit Schwindsucht und Leberleiden zur Behandlung kamen. In Würzburg dagegen war diese Arbeit zweckmässiger eingerichtet, und wie ich mich selbst überzeugte, in höheren und luftigern Gemächern vorgenommen wird, steht in den Zahlen des Herrn Professor Fuchs das Geschäft der Schleifer selbst unter den günstigen. In manchen Hüttenwerken, wo ehemals die Hüttenkatze die Gesundheit der Arbeiber sehr frühzeitig ruinirte und diese endlich tödtete, ist jetzt durch lange Kanäle und Kamine nicht nur dieses gehoben, sondern durch den in diesen Kanälen sich ablagernden Arsenik sogar ein beträchtlicher jährlicher Gewinn erreicht. So hat man auch, nach Tackrah, in einer Werkstätte, wo viel vergoldet wurde, 20 Pfund Quecksilber aus den Röhren des gut ziehenden

Ofens gesammelt, genug, um, wenn sich diese Menge allmählig als Dampf in der Luft verbreitet hätte, eine grosse Menschenzahl siech zu machen, während sie hier nun Geld eintrug.

Die schädlichsten Einflüsse, welche sich in Beziehung auf die Gesundheit bei den verschiedenen Gewerben geltend machen, sind:

Staub, Dämpfe oder Ausdünstungen von schädlichen Stoffen, zu hohe, zu niedere, oder zu ungleiche und wechselnde Temperatur, Stellungen und Bewegungen schädlicher Art, Arbeiten im Wasser, in feuchter Luft, Arbeiten in zu eingeschlossener Luft, Arbeiten mit zu geringem Kräfteverbrauch, niederer Lohn, und dadurch schlechte Nahrung, Wohnung und Bekleidung.

Fuchs hat nach seiner aus den verschiedenen Gewerben genommenen Berechnungen eine Skale für die verschiedenen günstigen und ungünstigen Einflüsse aufgestellt, nach welcher einzelne der letztern die jährliche Erkrankungszahl von 110 bis auf 316 (Aufenthalt in Kohlendampf) also bis übers Dreifache, die der Sterbfälle von 12 bis auf 65 auf 1000 Individuen, also bis aufs Fünffache vermehrt. Dass aber diese Einflüsse, da wo mehrere vereinigt wirken, die Zahl der Erkrankungen bis aufs fünffache, die der Sterbfälle bis auf das siebenfache anderer Verhältnisse steigern, ist schon oben angegeben.

Wie nun wenigstens einen beträchtlichen Theil dieser üblen Einflüsse, und gerade der übelsten und gefährlichsten derselben abgeholfen werden könne, diess soll nun an den einzelnen Beschäftigungen selbst nachgewiesen werden.

1. Das übelste von allen hier wirkenden übeln Momenten ist der Mineralstaub, wie schon oben an den Schleifereien in England nachgewiesen wurde, wo der Staub eines an sich nicht schädlichen Metalles, des Eisens, in Verbindung mit dem der Schleifmittel das Leben der ihm ausgesetzten so ungeheuer schnell zerstört. Eine fast gleiche Erscheinung zeigen die Steinbrecher und die Steinhauer in

der sächsischen Schweiz, von wo Dresden und ein beträchtlicher Theil des nördlichen Deutschlands mit Werksteinen versehen wird, und wo die Behandlung dieser Steine, die ungewöhnlich stark zu stäuben scheinen, das Leben der damit beschäftigten in ähnlich schneller Zeit verkürzt.

Wie durch Hervorrufen lokaler Luftströmungen in geeigneter Richtung und Auffassen derselben mit sammt dem schädlichen Staub, den sie fortführen, in Trichtern und Kanälen geholfen werden kann, zeigt ein Theil der oben genannten Fabriken. Solche Einrichtungen zu treffen, ist gerade da, wo es deren am meisten bedarf, wie z. B. in Schleifereien, die durch Wasser-, Dampf- oder Pferdekraft, oder auch selbst nur durch die eigne Kraft des Arbeiters getrieben werden, oder an Feueressen, wo der Blasebalg den Staub schädlicher Metalloxyde (oder schädliche Dämpfe) auftreibt, nicht schwer. Die gleiche Kraft, die das Rad oder den Blasebalg treibt, kann bei zweckmässiger Einrichtung ohne grosse weitere Anstrengung beständig eine Portion Luft aus einem Rohr mit einer Mündung von passender Weite und Form auf einen bestimmten Punkt und nach einer bestimmten Richtung, z. B. gerade von dem Arbeiter ab in einem ihm gegenüber stehenden mit einem Kanal nach aussen mündenden Trichter blasen, und der ausserhalb dieses künstlichen Zuges Athmende ist gegen den Staub, den jener fortführt geschützt. Auch die Stärke und der Umfang dieses Zugs zu regliren ist leicht.

Passender scheint es jedoch zu sein, den Staub, statt ihn fortzublasen, durch eine Art Saug-Einrichtung, die durch Anziehen der Luft nach Aussen eine Strömung dahin hervorbringt, fortzubringen. Von jeder Stelle, wo schädlicher Staub entsteht, also z. B. von jedem Schleifstein, werde an der dem Schleifer abgewendeten Seite in einiger Höhe ein Trichter von 10—12 Quadratzoll Weite angebracht, der in einen Kan[illegible] Alle diese kleinern Kanäle können sich [illegible] einmünden, der unte[illegible] dieses Kanals

ist dann die Einrichtung angebracht, die den beständigen Luftzug, das Anhängen der Luft nach aussen hervorbringt. Eine solche Maschine findet sich im Wochenblatte für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel 1835 p. 104 unter dem Namen englische Blasmaschine beschrieben. Sie komme von Fuchs und Comp. in Nürnberg und koste 2 fl. Sie ist von Blech und nicht grösser als ein Küchenblasbalg. In einer Art Büchse mit Oeffnungen in beiden Seiten, durch welche die Luft einströmen kann, befindet sich eine Art Scheibe von ungefähr 5″ Durchmesser, an deren Rande herum 6 Schaufeln von 1½″ Höhe und Breite angebracht sind, wie die Schaufeln an einem unterschlägtigen Wasserrade. Am Rande der Büchse aber ist eine Röhre von 8″ Länge und überall 1½″ Weite so angelöthet, dass ihre Richtung mit dem Halbmesser der Büchse, oder der darin befindlichen Scheibe einen rechten Winkel bildet (ein solches Rohr scheint nur da nöthig, wo die Vorrichtung als eigentliche Blasmaschine dienen soll, für den gegenwärtigen Zweck aber werden Oeffnungen auf dem Rande [Umkreis] der Büchse hinreichend sein). Die Scheibe mit ihren Schaufeln wird von aussen durch eine Art Kurbel in schnelle Bewegung gesetzt, wodurch dann die auf den Seiten eindringende Luft durch die Röhre hinausgetrieben wird [1]).

Eine solche Einrichtung wird z. B. in dem chemischen Laboratorium in Hohenheim mit allem Erfolge angewendet. Für grössere Anstalten muss sie natürlich beträchtlich grösser sein. Man kann zu der schon im Gange befindlichen Kraft Wasserkraft etc. anhängen, oder sie im Nothfalle selbst auch nur durch einen Hund, oder Kind etc. treiben lassen. Aehnlich scheint auch die von Hallard in Scheffield angegebene Vorrichtung zu sein.

Für die sächsischen Steinhauer und für die Arbeiter

---

1) Eine genauere Beschreibung dieser Maschine, nebst Abbildung findet sich in Liebigs Annalen der Pharmacie 1837 2. Bde. p. 231, wie ich nachträglich noch fand.

ähnlicher Art werden zweckmässig gebaute Masken mit mehrfachen, von einander abstehenden Florschichten oder Schwämmen, die leicht durch ein einfaches Drathgerüste in gehöriger Stellung gehalten werden können, zum Schutze hinreichen. Es handelt sich nur darum, dass man es der Mühe werth achte, solche zu konstruiren, die leicht anliegen, gehörig schützen und wohlfeil seien, und dass man den Leuten den grossen Nutzen ihrer Anwendung klar mache [1]).

Das gleiche gilt von der Abhaltung aller Arten gefährlichen Staubes, wie er z. B. bei manchen Metallarbeitern, Mechanikern, Flaschnern, Kupferschmieden, bei Zimmermalern, Lackirern, Hafnern, vorkommt. — Wenn die Wirkungen des Staubes bei den oben genannten Gewerben sich auch nicht gerade in so sehr auffallendem Grade gefährlich zeigen, wie bei den oben genannten Beschäftigungen, so sind sie immer noch wichtig genug, und ich selbst hatte Gelegenheit genug mannigfaltige Beweise ihrer Schädlichkeit zu sehen. Bei Mechanikern, Kupferschmieden etc. sieht man häufig die Schwindsucht, oder einen ihr nahen Zustand, bei Anstreichern, Lackirern, Häfnern oft die Bleikolik und ähnliche Krankheiten, da die schönsten Farben der ersteren aus Arsenik, Kupfer, Blei, Quecksilber, Kobalt, Chrom etc. bestehen, wie das Schweinfurter, das Berggrün, das Neugrün, der Grünspan, das Scheel'sche Grün, das Königsgelb, die Meninge, das Massikat, das Bleiweiss, Schieferweiss, Kremserweiss, der Zinnober, die Smalte etc. oder Blausäure enthalten, wie das Berlinerblau und seine Unterarten. Viele Arbeiter dieser Gewerbe leiden nicht an förmlichen bestimmt ausgesprochenen Krankheiten, aber dennoch ist ihre Gesundheit untergraben, sie sind siech, kraftlos,

1) Im 4. Supplement-Bd. der Schwedischen Jahrbücher p. 230 (aus dem rhein. und westphäl. Corresp.-Blatt Nr. 1. 1842) sind 2 mit Schwämmen versehene Masken angegeben, die jedoch zunächst mehr für einen andern Zweck bestimmt scheinen. Andere z. B. der Paulinische Apparat, sind zu kostspielig, können aber sehr vereinfacht werden.

die Respiration, die Verdauung, die innere Energie ist geschwächt. Bei dem Zerreiben der Farben, bei dem beständigen Klopfen und Feilen der Kupferschmiede, Mechaniker etc., bei dem Erhitzen des Bleies unter Anfachen des Feuers wird der giftige Staub der Farben, der Bleiasche, Kupferasche, des Grünspans, Zinks, Messings etc. fortwährend in der Luft verbreitet, während der Arbeiter sich darüber hinbeugt, sie einathmet, und dieser Staub seine schwitzende Haut bedeckt, von wo er dann zum Theil im Schweisse des Körpers aufgelöst und resorbirt wird. Daher siehet man so viele Kupferschmiede und ähnliche Arbeiter mit beengter Brust, schlechter Farbe, Mattigkeit und beständigen Nachtschweissen, wie man sie oft auch über grünen Schweiss klagen hört und eine grünliche Färbung ihrer Haare bemerkt, oder bei Bleiarbeitern trockene dürre Haut, Verstopfung, Zittern, Gliederschwäche oder Schmerzen in verschiedenen Theilen des Körpers.

Man denke sich nur die grosse Menge Staub, die sich bei einem stäubenden Geschäft schon in einer Stunde auf einer der Oberfläche des Kopfes und Halses eines Menschen gleich grossen Fläche, die dem Staube am meisten und nächsten ausgesetzt wäre, ablagern werde, und denke sich dabei die Menge Staubes, die der durch das Athmen fortwährend zu den Lungen gehenden Strömung der Luft dahin nachfolgt, und da an der feuchten Schleimhaut und ihren Flimmern hängen bleibt, — so wird man bei dem grossen Volum der durch die Arbeiten vieler Gewerbe entstehenden vegetabilischen, oder dem grossen Gewicht des mineralischen Staubes ermessen können, welche Staubmassen täglich durch die Lungen und zum Theil durch die Haut in den Körper aufgenommen werden können, und wie übel sie schon mechanisch wirken müssen, wenn dieser Staub aus schädlichen Substanzen besteht.

Ausser den zwei schon genannten Gegenmitteln, a. künstlicher lokaler Luftzug in bestimmter Richtung und b. Masken, ist nach c. Benetzen der stäubenden Gegenstände mit

Wasser, Weingeist, Oel etc. wo es angeht, und d. grösste Reinlichkeit zu empfehlen.

Man glaube nicht, dass der Metallstaub, den die Arbeiter kaum von 8 zu 8 Tagen von einem Theile des Körpers abwaschen, vom übrigen noch seltener, nicht in demselben theilweise aufgenommen werde. Er trocknet mit dem Schweiss auf der Haut an, und wie jeder Dintenfleck über Nacht vom Finger verschwindet bloss durch Resorption dieser schwerlöslichen gleichfalls metallischen Farbe (Gerbstoffeisen), so wird der essigsaure Schweiss das Kupferoxyd, Bleioxyd, Zinkoxyd etc. auflösen, was bekanntlich leicht und schnell geschieht, und resorbiren.

Wie wichtig auch das häufige Ausspülen des Mundes ist, wird unten eine Krankheit der Zündhölzchen-Fabriken zeigen.

Der Arbeiter ist aber viel zu indolent, um für sich selbst die nöthige Reinlichkeit auch nur annährend zu beobachten, wie er oft nicht einmal daran denkt, durch Waffen einer geeigneten Stellung gegen den Luftzug, der durch die Fenster kömmt, sich einigermassen zu schützen. Er weiss, wie ich mich selbst überzeugte, gar nicht, dass seine immer wiederkehrenden Leiden, sein beginnendes Siechthum von seinem Geschäft herrührt und immer steigen wird, er schreibt es andern Ursachen zu. Ueber alle diess muss er daher erst eindringlich belehrt werden.

2. Fast noch gefährlicher als der Mineralstaub sind manche schädliche Dämpfe und Gase, da sie nicht unsichtbar sind, sich mehr verbreiten, und theils noch plötzlicher, theils auch schleichender unbemerkter wirken, als jener. Sie setzen sich ausserdem gr[illegible]theils auch noch durch Verdich[illegible]als Staub auf [illegible], die Haare und die Kleider[illegible]nik, Queck[illegible] Antimon, Blei etc. steigt s[illegible]n Metallin[illegible]die sie enthalten, stark ei[illegible]Vergold[illegible]Zinngiesser, Gürtler, [illegible]ken etc. sind ihnen [illegible]s Gift

zu fürchten. Dass auch Kupfer als Dunst schädlich wirkt, zeigt der Umstand, dass das Schmelzen des Kupfers nur von Erwachsenen, und auch von diesen nur bei häufigem und langem Aussetzen der Arbeit und dennoch immer mit üblen Folgen ertragen wird. Andere Dämpfe und Gase wirken mehr durch plötzlichen Reiz, oder durch Lähmung auf die Lungen, so die der Salzsäure, der Salpetersäure, der schwefligen Säure (beim s. g. Schwefeln, beim Einbrennen der Fässer etc.), das Chlorgas beim Bleichen etc., die Salmiakdämpfe und Kolophoniumdämpfe beim Verzinnen, das Schwefelwasserstoffgas, die Kloakengase etc.

Passende Einrichtung der Kamine, besonders der d'Arcetsche Ofen, gehöriger Luftzug durch Oeffnungen in der Wand, durch Einrichtungen, wie die oben angegebenen, passende Stellung des Arbeiters, Schirme und im Nothfall eine Maske mit einem luftdichten Schlauch, einen von Makintosh'zeuge, der nicht so leicht zusammenfällt (sich zusammenlegt), durch welchen Schlauch man die Luft ausserhalb des Bereichs der schädlichen Dämpfe erhält und mit einem Ventil zum Ausathmen, diess sind nebst der hier gleichfalls nöthigen sorgfältigen Reinlichkeit die nächsten Gegenmittel.

In Kühnstetts Jahresbericht 1845 5. Band p. 71 ist eine von Grote angegebene Maschine beschrieben und abgebildet, welche man bei Arbeiten in schädlichen Dämpfen um den Hals hängen, und deren Mundstück in dem Munde nehmen soll, um nur durch sie zu athmen. Die Luft ist hier gezwungen, durch eine in der Maschine enthaltene Flüssigkeit zu streichen ehe sie in den Mund kommt. Aber eben dieses und der Umstand, dass man während der Arbeit die Maschine immer mit dem Munde festhalten muss, möchte die Einrichtung etwas unbequem machen. Uebrigens kann eine gewöhnliche Tabackspfeife mit langem Rohre, deren etwas tiefer Kopf statt des Tabackes eine entsprechende [illegible]sigkeit enthält, jene Maschine vollkommen ersetzen und [illegible]selbst noch geeigneter sein. Statt der Flüssigkeit [illegible]saueren Dämpfen auch trockene Asche oder As-

best mit kaustischem Kali befeuchtet, oder locker zerfallener kaustischer Kalk (weil doch Asche Kohlensäure entwickelt) in den Kopf gebracht werden, bei metallischen Dämpfen, Schwefelkalium etc. Sollten solche Körper das Athmen etwas erschweren, so könnte man nur Schichten davon zwischen Schichten von lockerer Baumwolle einstreuen. Jedenfalls müsste aber das Rohr und die Mundspitze sehr weit, etwa 2—3‴ weit gebohrt sein. Sicherer wird es aber sein, wenn ein solcher Apparat nur mittels einer Maske mit dem Munde in Verbindung gesetzt ist.

Entsprechend den oben vorgeschlagenen Masken mit Schläuchen bekommt auch der Taucher die ihm zum Athmen nöthige Luft nur durch einen oft äusserst langen Schlauch, und schützt sich auch der Bergmann bei schlechter Grubenluft bei Gruben von geringer Tiefe nur durch eine Maske mit einem zur Oberfläche gehenden Schlauche, während er bei tieferem Schacht oder Stollen selbst die ihm nöthige Luft in einem Sack auf dem Rücken, oder auf einem Schubkarren mit sich hineinnimmt, wobei dann der Schlauch von der Maske aus nur in den Luftsack gehet. Solche Masken oder Mützen sind mittelst eines leichten Gehäuses von Blech oder Drath mit Leder oder Wachstuch, leicht und wohlfeil herzustellen.

Bei kürzerer Dauer oder geringerer Intensität der Dampfeinwirkung können Masken mit Schwämmen, die mit einer passenden Flüssigkeit, Kalilauge, Kalkwasser, (je nach der Natur des Dampfes) getränkt sind, und die, um das Gesicht gegen letztere Flüssigkeit zu schützen, eine passende Unterlage haben (z. B. von Centrallstoff) oder durch ein Drathgehäuse von der Haut entfernt sind, angewendet werden.

Dass aber Masken, wenigstens relativ beträchtlich schützen, selbst wenn sie noch so schlecht sind, kann ich aus eigener Erfahrung damit belegen, dass ein Arbeiter, der viel Arsenik stossen musste, dieses ohne Masske keinen einzigen Tag, mit seiner höchst unvollkommenen Maske aber doch *jedesmal* mehrere Tage fortsetzen konnte. Dieses gilt aber,

wie vom Staub, so ganz eben so gut von schädlichen Dämpfen.

Es ist in der That zu wundern, dass nicht für manche Fälle schon längst Masken mit und ohne Schläuche in Anwendung gebracht sind. Ich selbst war Zeuge, wie mehrere Personen durch Kloakenluft, andere durch Chlorgas ihr Leben verloren, wie Kupferschmieden das Verzinnen mit Salmiak und Kolophonium die heftigsten Stickanfälle brachte und ihnen endlich rein unmöglich wurde, wie selbst von der Kohlensäure des gährenden Weines Unglück geschah. In manchen Geschäften weiss man mit Sicherheit, dass der Arbeiter endlich um viele Jahre seines Lebens oder wenigstens seiner Gesundheit gebracht wird, dennoch wendet man nicht die vorhandenen Schutzmittel an. Es ist wohl einzusehen, dass solche Masken nicht bei gewöhnlichen weniger gefährlichen Arbeiten angewendet werden, wohl aber könnten sie es da, wo gerade gefährlichere Arbeiten vorgenommen werden

Den üblen Einwirkungen des Kohlendampfes, welcher in den Tabellen von Fuchs als die höchste Ursache grosser Morbilität figurirt, ist durch passende Oefen, Kamine und Luftabzüge leicht abzuhelfen.

Da manche Dämpfe, z. B. die von Quecksilber, Arsenik etc. auch geradezu durch die Haut absorbirt werden, sind hier für manche Fälle Handschuhe von passendem Stoff, z. B. von Cautschoucstoff (denn auch Leder durchdringen sie) zu empfehlen.

3. Dass dem Uebelstande zu hoher, ungleich vertheilter, oder zu verwechselnder Temperatur in den meisten Fällen ohne grosse Kosten in beträchtlichem Grade abgeholfen werden könne, sobald man nur seine Schädlichkeit erkennt, und ernstlich abhelfen will, ist kein Zweifel.

Dasselbe wird sehr häufig bei den meisten übrigen der oben angeführten schädlichen Momenten der Fall sein. So

4. bei den Arbeiten mit Stellungen oder Bewegungen schädlicher Art,

5. bei denen in feuchter Luft, oder

6. bei denen in enge eingeschlossener Luft,

7. in Wasser,

8. bei Arbeiten mit zu geringem Kräfteverbrauch, wobei gewiss andere Momente übler, als dieses selbst mitwirken werden.

Es wäre hier nicht der Ort, über die da anzuwendenden Abhülfsmittel, die überdiess weit mehr Sache des Technikers sind, in näheres Detail einzugehen. Ohnehin ist es nicht meine Absicht, meinen Gegenstand zu erschöpfen, und noch weniger die anzuführen, was die Literatur, die auch hier nicht ganz arm ist, über ihn bringt, sie ist nur die, das anzugeben, worauf mich eigene Beobachtung aufmerksam machte, oder worüber wenigstens einige Beurtheilung mir nahe liegt. Hinsichtlich der obigen Momente mögen daher nur einige Beispiele als Beleg des Gesagten dienen:

Unter den gewöhnlichen Gewerben hat das der Schuhmacher, und das der Schreiner die grösste Zahl von Erkrankungen und auch die grösste Zahl der jährlichen Todesfälle.

Das der Schuhmacher hat jährlich nach den Ergebnissen des Juliusspitals in Würzburg auf 1000 Individuen 44,6 Erkrankungen und 10,7 Todesfälle (die Zahl der Erkrankungen ist gewiss noch beträchtlicher, da nur die Kranken gezählt werden konnten, die in das Krankenhaus eintraten, und da ausserdem auch das Verhältniss der Todten zu den Kranken ein zu auffallendes wäre). Eingeschlossene feuchte Luft, meist in kleinen niedern Lokalen, beständig sitzende Arbeit in vorgebeugter Stellung, verhältnissmässig geringer Lohn und daher vielstündige Arbeit zum Theil in nächtlichem Oeldampfe, dieses sind die zahlreichen übeln Momente dieses Gewerbes, bei welchem sie Hautausschläge, Hämorrhoiden und Schwindsucht vorzugsweise häufig hervorrufen.

Allen den genannten Uebelständen, besonders den übermässig vielen Arbeitsstunden, lässt sich leider nicht abhelfen, wohl aber einem Theile derselben, und so weit sollte es daher auch mit um so mehr Sorgfalt geschehen. Statt dass die Schuhmacher ihre Arbeitslokale häufig in dem untersten Stockwerke des Hauses, oft in engen Gassen haben, sollten sie eher in den allerobersten sein, die doch meist auch wohlfeil sind, und wo eine gesunde Luft immer einströmt. Die Fenster sollten so viel geöffnet sein, als möglich. Statt des Festhaltens der Arbeit zwischen den Knieen, gegen welche sich nun der Körper unausgesetzt vorbeugen muss, sollten Vorrichtungen hiezu vorhanden sein, die leicht zu zweckmässigerem Sitzen oder zum Stehen zu machen wären. Eine solche Vorrichtung hat ein Schuhmacher Holder in Sussex eben um seiner Gesundheit willen, die auch dadurch wieder hergestellt wurde, erfunden. Sie besteht aus einem hohen säulenförmigen Fusse und auf diesem ein ausgehöhltes Brett (das Bette), welches durch einfache Vorrichtungen nach allen Winkeln gestellt, in allen Richtungen gedreht, oder höher und tiefer gestellt werden kann. In dieses Bett kommt das Bestechholz, welches durch Riemen oder Schrauben befestigt wird. Neben der Säule ist ein gleich hoher Tisch zur Aufnahme des Arbeitszeugs. Diese Maschine erhielt von der London society of Arts, Manufactures and Trade einen Preis und wird in England vielfach angewendet, selbst mit Erleichterung des Geschäfts. Die Kosten ihrer Anschaffung sind sehr gering. Sie findet sich näher beschrieben im 22. Band der Transactions of the London Society of Arts, Manufactures and Trade, und in Petissiers Traité des maladies des artisans et des celles qui resultent des diverses professions. Paris 1821. deutsch von Schlegel (Ilmenau 1823). Auch in Stuttgart hat man schon hie und da ähnliche Vorrichtungen.

Ausserdem ist wegen des beständigen Handbabens von Pech und andern schmutzigen und scharfen Stoffen möglichste Reinlichkeit nöthig, um die Ausdünstung des Kör-

pers nicht zu stören, die Haut nicht zu reizen, und sie vor Ausschlägen zu bewahren. Damit würde dem vielfachen langsamen zu Grundegehen der Gesundheit dieser Leute oft vorgebaut werden, und der Meister ohne grössere Kosten kräftigere und raschere Arbeiter haben, oder wenigstens würden ihm die kleinen Opfer, die er für bessere Zimmer und Lüftung brächte, dadurch reichlich ersetzt werden.

Wie mächtig der Eindruck schlechter beständig eingeschlossener Luft auf die Gesundheit ist, davon kann sich jeder an den blassen, fahlen und magern Gesichtern überzeugen, die man an den Arbeitern von Fabriken mit nur etwas eingeschlossenen Räumen sieht. Londoner Aerzte erklären, dass die Schneider daselbst mit 50 Jahren körperlich ruinirt sind, durch die schlechte eingesperrte Luft, in der sie dort arbeiten, und es wird zugleich als Thatsache angeführt, dass Arbeiter, die in engen Gassen und Zimmern arbeiten, sich mehr dem Trunk ergeben, als andere, die in besserer Luft z. B. auf dem Lande leben, weil jene schlechte Luft, wie alle deprimirenden Eindrücke, ihnen mehr das Bedürfniss der Aufreizung, der Steigerung fühlbar macht. Diese gleichen Arbeiter trinken, wenn sie auf's Land kommen, nicht mehr so viel. Sowohl in den Fabriken um Wien, als in denen von England, z. B. von Lancashire, ist der bessere Gesundheitsstand und das bessere Aussehen der Arbeiter, die besser wohnen, gegen die schlechter wohnenden auffallend, und um Wien ist es sogar besser, als das aller übrigen Arbeitsklassen. (Cannstadt, Jahresbericht für 1844. 7. Bd. S. 63.) Dass diese Momente sich auch vorzugsweise bei unsern Schuhmachern und theilweise bei unsern Webern, Schneidern etc. geltend machen, diess wird jedem klar sein, der diese Leute häufiger sieht.

In der Schneiderwerkstatt von Stulz und Comp. in London sind bei den 334 Arbeitern derselben Mastdarmfisteln (hauptsächlich durch Hämorrhoiden entstehend) so häufig, dass sie einen Fistelklupp gebildet haben. Eine grosse

Zahl dieser Handwerker wird jährlich von der Phthisis weggerafft.

Oft wird dabei die unordentliche Lebensweise derselben angeklagt; aber bei den Schuhmachern meist mit Unrecht, sie haben zu wenig Zeit dazu; wie leicht jedoch jene Einflüsse geradezu unpassender Lebensweise, zu Excessen etc. führen können, ist eben vorhin gezeigt worden.

Bei den Webern, die von allen Gewerben die höchste Mobilität haben, sind die übelen Momente grossentheils die gleichen, wie bei den Schuhmachern, und wenigstens gesunde luftige Schlafstätten und wenn es sein kann, Abwechselung mit Feldarbeit ist für sie zu wünschen. Man hat vorgeschlagen, salzsauren Kalk unter die Schlichte zu mischen, damit sie auch in trockener Luft feucht bleibe und daher das Weben auch in trockenen luftigen Zimmern erlaube. Die Ausgabe dafür wäre äusserst klein: auf 1 Pfund Mehl und 8 Pfund Wasser kommen etwa 2 Loth salzsaurer Kalk, in einem kleinen Glase Wasser aufgelöst. Dabei muss man jedoch von der fertigen Waare die Schlichte bald wieder wegnehmen, da sie dieselbe sonst angreifen könnte.

Das Geschäft der Schreiner sollte nach der freieren mehr wechselnden Bewegung meist auch in grössern Räumen, dem bessern Verdienste etc. für eines der gesündesten angesehen werden, und doch fand Fuchs seine Morbilität, wie seine Mortalität vor allen fast oben anstehend, 47,3 Kranke, 13,7 Todte auf 1000, Ausser der ungesunden Bewegung des Hobelns scheint der Holzstaub hier ein Hauptmoment zu sein. Andere Krankheitsursachen, ausser etwa zu lockeres Leben, liegen nicht nahe. Jenem, dem Staub, könnte aber wohl abgeholfen werden, sei es auch durch Masken, oder selbst nur durch befeuchtete Florschleier, die man unten zusammenbindet bei den staubendern Arbeiten, und durch Trennen der Lokale für die staubenden und für die nicht staubenden Arbeiten.

Es scheint in der That, dass manche Bewegungen, welche

die Brustmuskeln sehr anstrengen, für die Gesundheit sehr gefährlich sind, und vielleicht ist auch dieses einer der Gründe, der eine so grosse Morbilität und Mortalität unter den Schreinern hervorruft, obschon sich unter diesen keine vorherrschende Krankheit zeigt, welche gerade diesem Einflusse zuzuschreiben wäre.

Anders ist dieses bei den Feilenhauern. Unter diesen findet sich eine grosse Zahl Schwindsüchtiger. Während bei den Schreinern vielfacher Wechsel der Arbeiten vorkommt, ist hier den ganzen Tag und das ganze Jahr fast nichts als das unausgesetzte Erheben des Arms mit einem meist schweren Hammer, um Schlag für Schlag der Feile ihre Einschnitte zu geben. Sie arbeiten dabei sitzend an einem oft zu hohen Schlagblocke, und zwingen sich dadurch ungeschickter Weise zu einer beträchtlichen Erhebung des Armes, mehr als vielleicht alle andern Metallarbeiter. Ausserdem wird der Ambos immer wieder mit Sand bestreut, oder berieben, damit die Feile nicht bei jedem Schlag abgleite, und der durch die beständige Erschütterung des Amboses unausgesetzt aufgeschleuderte Sand und Staub, den somit der Arbeiter beständig einathmet, vollendet von innen, was die beständige Reitzung der Brust von aussen begonnen hat. — Dass aber diesem Uebelstande bis zu einigem Grade abgeholfen werden könne durch gehörige Höhe des Sitzes, die je nach der Grösse der Feile und der dadurch nothwendigen Grösse und Schwere des Hammers wechseln muss, was gewöhnlich nicht geschieht, und durch eine andere Art, den Ambos rauh zu machen, etwa mittels Kreide, die weniger stäubt und den Lungen weniger schädlich ist, als kieselhaltiger Sand und dabei zugleich die Meisel mehr schont, — unterliegt gar keinem Zweifel.

Die Metall-Arbeiter fast aller Art leiden hauptsächlich durch metallischen Staub und Dunst, der schon oben besprochen worden, und durch zu hohe ungleich vertheilte oder wechselnde Temperatur. Die Schädlichkeit der *Dämpfe* und des Staubes von Metallen mag noch weiter

der Umstand zeigen, dass, obgleich gegenwärtig das Blei vielfach in beträchtlichen Dosen als Arzneimittel gebraucht wird, hiedurch kaum je ein Beispiel von Bleikrankheit veranlasst wird, während man Bleikolik und andere Bleikrankheiten bei Anstreichern und Zimmermalern ziemlich häufig sieht.

Der zu hohen und der wechselnden Temperatur ist durch Fuchs gleichfalls eine sehr beträchtliche Erhöhung der Morbilität und Mortalität der durch sie Betroffenen nachgewiesen, und noch mehr berechnet er eine grosse Mortalität für den Aufenthalt in Kohlendampf: 31,6 und für warme trockene Luft 28,9. — Momente, denen er jedoch irrthümlich theilweise gerade die Wirkung der zu hohen Temperatur zugeschrieben zu haben scheint. Diese Einflüsse, die hauptsächlich bei Schmieden, Nagelschmieden, Zeugschmieden, Schlossern, in Metallgiessereien etc. vorkommen, wo oft der vordere und obere Theil des Körpers der Hitze des Feuers, die hintere Seite und die Füsse der Kälte, der erhitzte Körper plötzlichem Luftzuge etc. ausgesetzt ist, und damit Congestionen, Entzündungen, Rheumatismus etc. entstehen, können durch zweckmässige Stellung des Ofens und des Arbeiters, durch Anbringen passender Schirme und Luftzüge, z. B. mittelst schliessbarer Oeffnungen in der Wand durch Holzschuhe und Strohböden etc. im Sommer durch möglichstes Frei- und Offenmachen von allen Seiten, um vieles vermindert, oder theilweise aufgehoben werden.

Eine ungewöhnliche Krankheit ist in neuerer Zeit durch ein neues Gewerbe, die Fabrikation von Phosphorzündhölzchen, zu wiederholten malen hervorgerufen worden, nämlich Caries der Kieferknochen. In solchen Fabriken in Wien hat man 9 Fälle davon beobachtet, in Nürnberg auch 9, in Ludwigsburg in kurzer Zeit 2. Auch hier ist wieder schädlicher Dunst die Ursache; der Dunst des Phosphor und der phosphorigen Säure, der in den Körper aufgenommen sich da durch den mit der Respiration in das Blut tretenden Sauerstoffe zu Phosphersäure oxydirt und

Caries hervorruft, wie die vorherrschende Säure bei Scrophulosis auch thut. Auch hier ist wieder ein Beweis, wie ihn oben das Blei geliefert hat, dass schädliche Substanzen als, Dunst oder Staub in den Körper aufgenommen, leicht gefährlicher werden, als wenn sie selbst in beträchtlichen und langfortgesetzten Dosen als Arzneimittel in ihn gebracht werden. Wie leicht sich aber der Phosphor vertheilt, wie gerne er sich in feinen Partikelchen — dem Körper anhängt, und wie sein Säuerungs- oder Verbrennungsprocess sogleich dabei beginnt, diess kann man daraus sehen, dass z. B. nach Bereitung von Phosphorsalbe grosse Stellen des Körpers sogleich im Dunkeln leuchten, ohne dass eine Verunreinigung desselben mit dieser Salbe bemerklich gewesen wäre.

Dass bei obiger Krankheit ein Niederschlagen des mit dem Athem eingezogenen Dunstes hauptsächlich in der Mundhöhle die nächste Ursache sei, und dass also auch hier Masken von Nutzen sein können, zeigt der Umstand, dass das Uebel bisher immer gerade den Unterkiefer oder Oberkiefer und die Stirnbeine traf und dass ihm deutliche Affection der Mundhöhle voranging. Martius weiset nach, dass der in der Nürnberger Fabrik verarbeitete Phosphor Arsenik enthielt, und möchte diesem die Schuld der Krankheit zuschreiben. Schwerlich würde aber dann Caries ihre Form sein. Heyfelder empfiehlt als prophylaktisches Mittel dagegen grosse Reinlichkeit, die aber gewiss nicht hinreichen würde; — Kastner richtiger Luftreinigungsapparate und diese werden in Verbindung mit gehöriger Reinlichkeit ihren Zweck dann erreichen, wenn sie nach der obigen Angabe eingerichtet sind, so dass sie die Luft beständig erneuern. Wo man diese nicht hat, werden Masken mit Schwämmen, die mit etwas alkalischem, wohl am Besten mit schwachem Salmiakgeiste befeuchtet sind, Dienste thun, in Verbindung mit grosser Reinlichkeit, und mit der Vorsicht, dass möglichst wenig Phosphormasse in dem Arbeitszimmer gehalten werde, dass dieses immer möglichst gelüftet sei und dass

die getauchten Hölzchen nicht darin getrocknet werden. Diesen Arbeitern möchte selbst der häufige Genuss alkalischer und kalkhaltiger Mittel, oder solcher, die im Blut Alkali bilden, wie z. B. des Obstes, ausserdem Laugenwaschungen, Ausspülen des Mundes mit Kalkwasser, mit alkalischer Flüssigkeit, Einathmen von Ammoniak etc. zu empfehlen sein.

In den Fabriken von Zündhütchen entstehen durch das dabei angewendete Knallquecksilber allgemein Mundgeschwüre, Speichelfluss, Nervenzittern etc. Durch Erregung künstlicher Strömungen von gesunder Luft und Entfernung der Ausdünstungen von jedem Arbeiter nach den oben angegebenen Methoden wird sicher auch hier vorgebaut werden können.

In Fabriken, in welchen viele Menschen in geschlossenen Räumen beisammen arbeiten, und ebenso in jedem Zimmer, das für viele Menschen bestimmt, kann die Luft im Winter nach der Methode gereinigt werden, die man in manchen Krankenhäusern anwendet, und deren einfachste die ist, dass man ein Rohr, das mit der reinen äussern Luft kommunicirt, durch den Ofen aufwärts gehen lässt, und zugleich unten nahe am Fussboden Klappen für den Austritt der Luft durch die Wand anbringt. Es kommt damit immer frische Luft herein, tritt durch den Ofen erwärmt in's Zimmer und dringt die schon unreinere, kältere und schwerere die da ist, unten hinaus. Wenn in Fabriken zu irgend einem Zwecke zugleich grössere Feuer z. B. unter Kesseln, für Dampfeinrichtungen etc. in der Nähe der Arbeitszimmer erhalten werden, lässt man jene Rohre am besten durch diese Feuer gehen. Für Neubauten giebt es hier ausgedehntere sehr zweckmässige Einrichtungen.

Bei solchen Arbeiten, die im Winter tief in die Nacht hinein fortgesetzt werden, wie z. B. bei Schuhmachern, Näherinnen etc., sollen zur Schonung der Augen und der Brust nur zweckmässige nicht russende Lampen angewendet werden. Wo die, wenigstens in hiesiger Gegend überall gebräuchlichen Glaskugeln benützt werden, sollte nach den Versuchen eines Engländers der in ihnen enthaltenen Flüssig-

keit eine blass bläuliche Färbung gegeben werden, da diese das gesundeste und wohlthuendste Licht gebe. Wo man Lampen mit einem Schilde anwendet, soll solcher nicht von Blech sein, damit er nicht das Licht grell auf eine Stelle koncentrire und das übrige Zimmer dunkel mache. Papier, das über ein Drahtgerüste gespannt wird, kann hier ebenso gute Dienste thun, als Berunglas und bessere, als Gaze.

Bei Arbeitern, die sehr heftigem und beständigem Lärm ausgesetzt sind, wie z. B. bei Nagelschmieden, die man daher oft auch harthörig findet, sollten die Ohren durch eine darüber gezogene Mütze oder durch Baumwolle etc. geschützt werden.

Ein zweiter Weg, die Gewerbsgenossen gegen die üble Einwirkung der Gewerbe möglichst zu schützen, ist der, bei jedem einzelnen Individuum auf die Wahl eines gerade für seine Constitution passenden Gewerbes hinzuwirken, welcher Weg als der eigentlich prophylaktische zuerst genannt werden sollte, — übrigens, obgleich keineswegs unwichtig oder unpraktikabel, noch nirgends betreten worden zu sein scheint.

Gewisse Gewerbe disponiren ganz besonders zu Krankheiten gewisser Art, die daher ungewöhnlich häufig bei ihnen vorkommen, während diese Gewerbe dagegen, hinsichtlich anderer Krankheiten sogar als eine Art Schutz dienen, indem diese bei ihnen weit seltener auftreten, als sonst in den gewöhnlichen Lebensverhältnissen. Es ist also wichtig, dass diesen Gewerben nicht solche Menschen zugewiesen werden, welche schon vorher die Anlagen zu den in ihnen häufigen Krankheiten tragen, sondern zu den entgegengesetzten. Liegt die Disposition zu einer Krankheit in einem Menschen, so wird sie gewiss nicht nur zum Ausbruche, sondern auch zur höchsten Entwickelung kommen, wenn der Anlass dazu durch das ergriffene Gewerbe und seine Einflüsse Jahr aus Jahr ein, täglich und stündlich gegeben und wiederholt wird. Das Uebel wird aber gar nicht zur Entwickelung kommen, wenn durch ein Ge-

werbe, d. h. eine Beschäftigungs- und Lebensweise, die den Körper nach der entgegengesetzten Richtung entwickelt, und zugleich die äussern und diätetischen Gegenmittel jenes Uebels enthält, der vorhandene Keim zum Einschlummern und endlich zum Verschwinden gebracht wird. So kann die Wahl eines passenden Gewerbes, oder sonstigen Berufs sogar als Arznei und zwar als die wirksamste von allen, die überhaupt bei den gewöhnlichen Verhältnissen des Volks anwendbar sind, dienen, während die Wahl eines unpassenden, statt eine Quelle des Erwerbs und eine Basis des künftigen Glückes abzugeben, zu einer Quelle des Siechthums, der Arbeitsunfähigkeit und oft des frühen Todes wird. Die Berücksichtigung auch der sanitätischen Seite bei der Auswahl des Berufs ist daher in unserer Zeit, wo blos relative Gesundheiten sich in fast allen Ständen so sehr geltend machen, von beträchtlicher Wichtigkeit, und diese Berücksichtigung ist es fast eben so sehr für den Lehrherrn, damit er nicht bald einen nur halb brauchbaren kränkelnden Arbeiter bekomme, als für den Lehrling selbst.

Beispiele, welche dieses belegen, wird sicherlich jeder beschäftigtere Arzt in grosser Menge in seiner Praxis finden. So oft sieht man sich veranlasst, einen Patienten dringend auf die Wahl einer andern Beschäftigung hinzuweisen, aber leider erhält man hiezu fast immer erst Gelegenheit, wenn es zu spät ist, oder wenn die Aenderung des Berufs nur mit den grössten und unangenehmsten Opfern ausgeführt werden kann.

Bei der Wahl eines Gewerbes für einen Lehrling oder überhaupt eines Berufs ist einestheils die allgemeine Salubrität desselben, worüber zahlreiche Tabellen mit den durchschnittlichen Lebenslängen ihrer Angehörigen existiren [1]),

1) Die für die württembergischen Verhältnisse und Gewerbsgebräuche zuverlässigsten in: „Cless medicin. Statistik der innern Abtheilung des Katharinen-Hospitals.“ Es findet sich darin die Reihe der Gewerbe nach ihrem sanitätischen Rang unter ge-

anderntheils die relative Salubrität, relativ zu der Constitution und den Krankheitsanlagen des Lehrlings zu berücksichtigen. Diese relative Salubrität wird hier in manchen Fällen noch wichtiger sein, als die absolute; ein in der allgemeinen Salubritätsscala nicht günstig stehendes Gewerbe kann für den Einzelnen weit passender und zuträglicher sein, als ein in jener weit höher stehendes, z. B. das eines Malers, eines Friseurs, die in der Fuchsischen dritten — untersten Stufe stehen, kann für Manchen günstiger sein, als das eines Conditors, Schmiedes etc. aus der ersten Salubritätsklasse.

Oft wird zwar, ganz abgesehen von den durch anderweitige Lebensverhältnisse sich ergebenden Bestimmungsgründen, schon in sanitätischer Rücksicht die Wahl ziemlich schwierig zu treffen sein, da sowohl bei den meisten Gewerben, als bei den meisten Constitutionen verschiedene Gesichtspuncte zu berücksichtigen sind und die Sache verwickelt machen. Dass jedoch für viele Fälle die Sache

---

nauer Zahlenangabe der Morbilität und Mortalität jedes einzelnen so aufgeführt:

1) Gewerbe mit günstigster Salubrität: Gold- und Silberarbeiter, Metzger, Bäcker, Säckler, Schmiede, Nagelschmiede, Buchbinder.

2) Gewerbe von mittlerer Salubrität: Zimmerleute, Glaser, Wagner, Schneider, Küfer, Gerber, Sattler, Schlosser, Weber.

3) Gewerbe von ungünstiger Salubrität: Maurer und Steinhauer, Buchdrucker, Ipser, Kübler, Instrumentenmacher, Flaschner, Schuster, Schreiner.

Fuchs zählt noch zu 1: die Büttner, Dreher, Tuchmacher, Seifensieder, Kürschner, Conditoren, Gürtler, Gärtner, und so weit es nur die Morbilität betrifft, auch die Kaminfeger, Zeugschmiede, Färber, Hafner, Nagelschmiede, Seiler, Bortenmacher.

Noch zu 3 zählt er, die Zinngiesser, Müller, Bierbrauer und Tapezirer, blos nach der Mortalität auch die Friseurs, Kupferschmiede, Maler, und Bürstenbinder.

Morbilität und Mortalität weichen oft ausserordentlich von einander ab.

nicht etwa als überhaupt unausführbar betrachtet werden dürfe, diess mag nun das folgende Eingehen in einiges Detail wenigstens hinsichtlich der Krankheit zeigen, welche in den Listen der Krankenhäuser etc. ausser den epidemischen Krankheiten, immer die weit grössten Zahlen einnehmen.

1. Die Lungenschwindsucht. Zu ihr ist bekanntlich eine grosse Zahl Menschen schon erblich disponirt, und ganz besonders die Berufsarten sind es, welche diese Anlage zur Entwicklung bringen. In Stuttgart stirbt fast $^1/_4$ aller erwachsenen Menschen an der Schwindsucht, nämlich 1: 4,7, in ganz England 1: 5 und ähnlich ist es in den meisten Städten und Ländern. Aber das Verhältniss ist bei verschiedenen Berufsarten äusserst verschieden. Man hat hierüber Zählungen aus den Sterbelisten verschiedener Städte, von Wien, Paris, Hamburg, Genf etc. In Stuttgart ist das Verhältniss nach den Zählungen von Cless jun. folgendes. Auf 1000 Angehörige des gleichen Gewerbes kommt sie vor bei den Schlossern 34 mal, den Buchdruckern 27, Schustern 27, Schneidern 26, Buchbindern 25, Schreinern 21 mal, und dieses sind — nebst den Bildhauern, Hutmachern, Bürstenbindern, Perückenmachern etc., die man in den Listen anderer Städte hier stehend findet, und gewiss auch weit oben stehend den Feilenhauern und Schleifern, — die Gewerbe, die über dem Mittel stehen, also die hinsichtlich der Schwindsucht gefährlichern.

Unter dem Mittel stehen die Schmiede mit 13, die Küfer mit 9,6, die Goldarbeiter mit 6,9, die Steinhauer [1]) und Maurer mit 6,6, Zimmerleute mit 3,2, Bäcker mit 2,5, Metzger mit 2,4 Schwindsüchtigen auf 1000 Gewerbsgenossen; dazu, d. h. zur bessern Hälfte, gehören nach an-

1) Wenn das Geschäft der Steinhauer sich hier für die Brust so günstig, in der sächsischen Schweiz so gefährlich darstellt, so muss dieses hauptsächlich von der Art des Steins, deren eine weit mehr Staub gibt, als die andere, herrühren.

deren Städten auch noch die Gerber, die Bleicher, die Conditoren. Die Scala geht also von 34 bis 272 auf 1000; d. h. bei dem einen Gewerbe sterben 12 mal mehr Arbeiter an der Schwindsucht, als bei dem andern. Man sieht daher, wie wichtig es ist, Knaben, die an sich schon zu dieser Krankheit disponirt sind, nicht zu einem Gewerbe der ersten Reihe, sondern umgekehrt zu einem solchen, das möglichst weit unten auf der zweiten Reihe stehe, zu geben. So also die Knaben mit hektischem oder scrophulosem Habitus, die Söhne hektischer Eltern, die, deren Geschwistern schon an Schwindsucht oder Herzkrankheit, (da letztere oft in den gleichen Familien an die Stelle der Schwindsucht tritt) oder deren Eltern in sehr ausgesprochener Weise an Gicht, Hämorrhoiden oder sehr eingewurzelter Syphilis litten. Die untersten Gewerbe der zweiten Reihe dagegen können diesen Menschen, wenn sie doch ein Gewerbe angreifen müssen, relativ zu den andern geradezu als eine Kur gegen ihre Krankheitsanlage gelten, wirksamer vielleicht als manche Brunnen-, Bade-, Molken oder Kaltwasserkur, da in diesen Gewerben weit weniger Menschen an der Schwindsucht sterben, als im Durchschnitte aller Lebensverhältnisse überhaupt.

2. Rheumatische Affectionen. Von 1000 Arbeitern desselben Gewerbs werden jährlich in einem Grade, der sie in das Krankenhaus zu treten zwingt, davon ergriffen: Schlosser 40, Schreiner 32, Schmiede 31, Schuster 27, Küfer 22, Buchdrucker 17, und diess ist die Mittelzahl; ferner Schneider 16, Bäcker 14, Buchbinder 12, Gold- und Silberarbeiter 6,8, Steinhauer und Maurer 6,0, Metzger 4,9, Zimmerleute 1,6. Die Scala geht also von 32 bis zu 172. Die Extreme differiren um das 20fache, abgesehen davon, dass bei den Gewerben, die hier in der Scala ziemlich oben stehen, gewiss noch eine dreifache oder grössere Menge an Rheumatismen leidet, die sie nur zu Hause behandelt und erträgt.

Schwindsucht und Rheumatismus sind übrigens geeignet,

zu zeigen, wie wichtig es ist, dem Arbeiter möglichst freie und frische Luft zu geben. Bei beiden Krankheiten stehen weit oben die Gewerbe, die in eingeschlossenen Räumen, und ganz unten die, die in freier Luft sich bewegen. In der Scala der zweiten Krankheit stehen auch die Feuerarbeiter mit oben an.

Zu solchen Gewerben lasse man nicht zu die, die an Neigung zu starken Schweissen und Friesel, zu Rheumatismen, zu Neuralgien, zu Rosen, zu Entzündungen, zu Herzkrankheiten leiden, nicht — die Kinder sehr gichtischer, herzkranker, steinkranker oder hämorrhoidalkranker Eltern.

3. Brustentzündungen. Ihre Scala ist auf 1000 Arbeiter folgende: Schlosser 47, Schmiede 35, Schreiner 31, Schuster 30, Schneider 20 (diess das Mittel), Buchbinder 19, Bäcker 15, Küfer 14, Steinhauer und Maurer 13, Zimmerleute 11, Buchdrucker 10, Metzger 8,8, Gold- und Silberarbeiter 5,8. Also auch hier stehen die Feuerarbeiter oben, und die mehr in freier Luft arbeitenden sehr unten an, und die Differenz geht aufs achtfache.

Wo eine schmale, enggebaute, reizbare Brust, wo Neigung zu Entzündungen, Rheumatismen, Herz- und Lungenleiden überhaupt ist, da vermeide man die auf der Scala oben anstehenden Gewerbe, und ebenso die, bei denen reizende Ausdünstungen, metallischer Staub etc. viel vorkommt, wie z. B. das Geschäft eines Bleichers, Lackirers etc.

4. Unterleibsleiden. Zu ihnen disponiren hauptsächlich die viel sitzenden Gewerbe mit Arbeit in eingeschlossener Luft, und mit geringer Muskelanstrengung, wie das der Schneider, Schuhmacher, Setzer, Säckler, Kirschner, Gürtler, Flaschner, und am wenigsten die viel bewegten und viel in freier Luft ausgeübten Gewerbe, wie das der Maurer, Zimmerleute, Wagner, Glaser, Küfer, Schmiede, Metzger, Bäcker.

Also bei Knaben mit schlechter Verdauung, schlechtem Magen, Neigung zu Verstopfung, Neigung zu gastrischen Affectionen, bei Kindern gichtischer und hämorrhoidalischer Eltern vermeide man die erste der beiden angeführten Reihen.

Bei Mädchen vermeide man aus gleichen Gründen sitzende Gewerbe, wie das der Näherinnen, Handschuhnäherinnen, Putzmacherinnen etc. wenn sie Neigung zu Bleichsucht, oder auch wenn sie Neigung zu Rückgratsverkrümmung, und was beides so oft hervorruft, zu Scropheln haben.

5. Kopfleiden. Wo Neigung zu Congestionen zum Kopf, zu Eingenommenheit, Schwindel, Sausen, Kopfschmerz oder gar zu Hirnentzündung ist, da vermeide man alle die Gewerbe, die ihr Geschäft am Feuer haben, oder die zu Brustentzündungen oder Unterleibsleiden disponiren, da auch diese direct oder indirect die Neigung zu Gehirnleiden vermehren.

6. Augenleiden. Hier vermeide man die Arbeiten am Feuer, und die, welche die Augen sehr anstrengen, wie z. B. das der Goldarbeiter, Schneider, Schuster etc.

7. Fussschweisse. Knaben mit solchen gebe man nich in Gewerbe, in denen sie viel auf kaltem Boden, oder etwa im Wasser arbeiten müssen.

8. Ausschläge. Mehr sitzende Arbeiten in eingeschlossenen Räumen und mit staubigen, schmutzigen oder scharfen Stoffen, oder auch in feuchter warmer Luft, z. B. in Wasserdämpfen, oder Arbeiten am Feuer begünstigen sie; Arbeiten in frischer Luft schützen gegen sie, wie dieses auch die Scala der Krätze auf eine sehr bestimmte Weise zeigt, indem hier gut bezahlte, sonst reinere Gewerbe, Buchbinder 238 auf 1000, Flaschner 238, Dreher 217, Schreiner 200, Schneider 196 etc. obenan stehen, während die schlechter bezahlten und sonst weniger reinlichen, wie das der Zimmerleute, Steinhauer, Maurer 21, nebst den Metzgern und Gerbern 19, die kleinste Zahl haben. Auch bei Bäckern ist die Krätze selten, aber andere Ausschläge sind da häufig. Wie sehr auch hier bei einer Krankheit, deren Befallen man nur einem Contagium und zwar einem fast absolut ansteckenden Contagium zuzuschreiben gewohnt ist, die Disposition durch das Geschäft erhöht werden kann, zeigt die angeführte Scala der Krätze, deren Extreme um mehr als das eilffache — von 238 auf 21 — differiren und zwar

zu Gunsten unreinlicher Gewerbe, gegenüber von reinlicheren und anständigeren. Es lässt sich denken, dass dieses bei andern Hautkrankheiten nicht in niederem Masse der Fall sein werde.

Es zeigt sich somit, dass, wenn auch viele Krankheitsanlagen in dem Alter, in welchem es sich um die Wahl eines Berufs handelt, sich meist noch nicht deutlich ausprägen, doch, wenn man die Erblichkeit so vieler und gerade der wichtigsten chronischen Uebel zu Hülfe nimmt, es in vielen Fällen an Fingerzeigen für eine sanitätisch richtige Wahl nicht fehlt.

Und leicht möchte sich die Kunst, aus verschiedenen Erscheinungen, die sich in der Jugend bieten, auf verborgene Krankheitsanlagen mit einiger Sicherheit zu schliessen, beträchtlich weiter ausbilden lassen, als bisher geschehen ist. Aber selbst da, wo bei der Wahl eines Berufs eine Krankheitsanlage noch nicht erkannt, oder nicht berücksichtigt worden wäre, wird es, wenn sie später während der Lehrzeit hervortritt, was da oft weit leichter und bestimmter der Fall sein wird, weil sich in diesem Alter viele Krankheitsanlagen am häufigsten entwickeln, und weil nun die für ihre Entwickelung günstigen Momente sich durch das Gewerbe selbst geltend machen, immer wichtig sein, sie jetzt noch zu berücksichtigen, und noch eine Aenderung des ergriffenen Berufs vorzunehmen, ehe es später dahin kommt, dass eines Theils die Gesundheit unter den Einflüssen der ergriffenen Beschäftigungsart entschieden Gefahr lauft, zu Grunde zu gehen, und es andern Theils zum Wechsel zu spät ist.

Dass das Bisherige, obgleich zunächst eigentlich nur in Bezug auf die Gewerbe besprochen, bis zu einigem Grade auf alle, auch die höhern Berufsarten Anwendung finde, ist klar. Auch hier bietet die Wahl zwischen den fast ausschliesslich sitzenden Beschäftigungsarten und denen, die mehr Bewegung gewähren, denen des Juristen, des Theologen, des Arztes, Künstlers, Technikers, Forstmanns,

Oekonomen etc. ein ziemlich weites Feld für sanitätische Rücksichten. Nur kommt hier sanitätisch zugleich weit mehr die Neigung und das Talent für das eine und das andere Fach in Betracht, weil das geistige Wohlbefinden, welches durch das mehr oder minder glückliche und behagliche Cultiviren des gewählten Faches bedingt ist, auch auf das körperliche Befinden beträchtlichen Einfluss ausübt, und weil glückliche Fortschritte in einem Fache auch leichter die Mittel gewähren, die üblen Einflüsse, die dasselbe auf die Gesundheit haben kann, zu umgehen oder ferne zu halten.

LI.

Die ärztliche Armenkrankenpflege in Baden.

Von

Herrn Dr. Robert Volz
in Karlsruhe.

Wenn wir die Sorge für kranke Arme in einem geordneten Staate ins Auge fassen, so müssen wir dabei nothwendig von zwei Gesichtspunkten ausgehen, der eine ist die Verpflichtung des Staates, seinen Armen die ärztliche Hülfe zu ermöglichen, die Erlangung der Gesundheit also nicht allein vom Besitze abhängig zu machen; der andere die weitere Verpflichtung, einem Stande, dem der Aerzte, zum Nutzen der Allgemeinheit nicht mehr aufzubürden, als sich mit dessen Existenz, Interessen und Rechten verträgt. Ist das eine diese Staatsfürsorge der Selbsterhaltung durch Erhaltung seiner Glieder, so ist das andere Förderung des Rechts, nach dem Grundsatze der gleichheitlichen Vertheilung der Lasten.

Diese beiden Grundsätze haben auch die Gesetzgebung unseres Landes in dieser Beziehung, wenn auch nicht bis zu ihren letzten Konsequenzen, geleitet.

Durch die Anstellung von Staatsärzten zu medizinisch-gerichtlichen und polizeilichen Zwecken hat der Staat zugleich Aerzte bestellt, denen er die unentgeltliche Behandlung der Armen übertragen konnte. Er hat zur Ergänzung

dieses Zweckes in Bezirken und Orten, welche zu entlegen vom Physikatssitze der ärztlichen Hülfe entbehren mussten, Aerzte als Assistenzärzte, Amts- oder Staabschirurgen hingesetzt, rein um jenen Orten die ärztliche Hülfe nahe zu legen. Den *„öffentlich aufgestellten und besoldeten Sanitätsbeamten“* hat er schon in dem ersten Organisationsedikt des Sanitätswesens vom 26. Jänner 1805, § 5 die Verpflichtung auferlegt: *„alle Heilungen und Entbindungen der Armen, die, ohne Mangel an ihrer nothdürftigen Nahrung zu leiden, nicht zahlen können, und zwar diese letztere auch alsdann, wenn sie nach obiger Regel in einem andern Sanitätsbezirke zu verrichten sind, unentgeltlich d. h. gegen blossen Ersatz der unvermeidlichen Auslagen zu besorgen.“* Die Physikatsordnung vom 21. Juni 1806, ebenso wie die Instruktion für die Bezirkswundärzte wiederholen in ihren §§ 51 und 3 unter Verweisung auf obige Verordnung diese Auflage. Sie ist bisher immer Norm geblieben. Den praktischen Aerzten und Wundärzten, welche ohne Besoldung mit ihrem Unterhalt lediglich auf den Verdienst durch ihre Kunst gewiesen sind, konnte der Staat natürlich keine derartigen Zumuthungen machen, zu seinen Zwecken ihre Zeit und Kraft ohne Erfog zu opfern. *„Dergleichen unentgeltlichen Geschäftsverrichtungen,“* sagt § 6 jener ersten Verordnung, *„sind die ohne Besoldung mit Staatserlaubniss ihre Wissenschaft oder Kunst im ärztlichen, wundärztlichen und hebärztlichen Fach ausübende Personen nicht unterworfen, sondern diese beschränkt sich bei ihnen nur auf unentgeltliche Heilung jener Kranken, die an dem Orte sind, wo sie ihren Wohnsitz genommen haben, und welche ihr Zutrauen und Zuflucht zu ihnen nehmen, oder aus Auftrag des Physikus aus bewegenden Ursachen, die jedoch niemals in der blossen Bequemlichkeit der dazu besoldeten Sanitätsdiener bestehen darf, an sie*

gewiesen werden; inmassen sie ausser Orts berufen werden, es bei ihnen steht, die Kur zu unternehmen, oder die Patienten an den Bezirksarzt zu weisen, wo sie letztern Falls nur schuldig sind, wenn Gefahr auf dem Verzug wäre, vorsorglich hinzugehen, und das Nöthige bis zur Ankunft des Staatsarztes anzuordnen, wofür ihnen dann auch die Zahlung vom Staat garantirt wird.“ Diese Verpflichtung, welche als Bedingung der Licenz für Aerzte, Wundärzte und Hebärzte in deren Licenzscheine (§ 15 u. 10) aufgenommen, und bis heute bindend geblieben ist, begründet der Licenzschein für die Aerzte durch *„Die Menschenpflicht, welche den Arzt auffordert, bei Nacht wie bei Tag unverdrossen und unaufgehalten dem Armen wie dem Reichen zu Hülfe zu eilen, und dem Armen unentgeltlich zu dienen.“* Die Staatsärzte haben also die Verpflichtung, die Armen ihres Bezirks und selbst aus nahe gelegenen andern Bezirksorten nur gegen Ersatz der unvermeidlichen Auslagen zu behandeln, den unbesoldeten Aerzten und Wundärzten dagegen ist nur an ihrem Wohnsitze die unentgeltliche Behandlung der Armen zur Auflage gemacht, also auch dann, wenn es zugleich der Wohnsitz eines Amtsarztes sein sollte, Kuren Armer aber an entfernten Orten zu unternehmen oder nicht, ist lediglich ihrem Gutdünken anheimgegeben.

Ein viertel Jahrhundert ist über diese Bestimmung hingegangen; sie hat ihren Zweck erfüllt: den Armen hat es nicht an Hülfe gefehlt, die Aerzte wurden nicht zu sehr dadurch belastet, die öffentlichen Kosten geschont. Nach und nach änderten sich aber die Verhältnisse um sie her. Die Zahl der Aerzte nahm immer zu; ausser der Anhäufung in den Städten ist kaum ein Amtssitz, wo nicht am selben Orte neben den Staatsärzten noch praktische Aerzte wirkten, kein Städtchen oder grössere Dorfgemeinde, welche jetzt nicht ihren eigenen Arzt hätte. Wofür der Staat früher hatte sorgen müssen, machte sich nun von selbst. Er konnte

desshalb die Anstellungen zurückziehen, welche er nur zum Zwecke der Krankenbehandlung geschaffen hatte. Nur an einigen vereinzelten Punkten wurden sie noch belassen [1]), wohl aus Gründen der Armuth solcher Gemeinden. Bei der Ueberzahl der Aerzte einerseits und bei der durch die neue Gemeindeordnung eingetretenen selbstständigen Bewegung und Verwaltung der Gemeinden hörte das Bedürfniss und mit ihm die Verpflichtung des Staates dazu auf. Die Aerzte suchten selbst die Orte auf, wo sie sich ein Auskommen versprechen konnten, oder die Gemeinden veranlassen sie sogar zur Niederlassung. Die Armenlast der Gemeinden war, unzweifelhaft auch theilweise durch die Gemeindeordnung, welche die Hintersassen aufhob, ebenso durch andere im Gange der Zeit liegende allgemeine Verhältnisse gestiegen. Die Behandlung ihrer kranken Armen durch den oft mehrere Stunden entfernt wohnenden Physikus war eine theure Sache geworden, wenn sie also einen Arzt ins Ort zogen, ihm selbst auch ein Aeckerchen zur Benutzung zuwiesen, und Bürgerholz und noch ein baares Wartgeld von 100 oder mehr Gulden gaben, so hatten sie der Gemeindskasse noch viel erspart, denn als ansässig musste er nun die Ortsarmen nach allgemeiner Verordnung unentgeltlich behandeln. Den Nachbargemeinden, die zu klein sind, um einen eigenen Arzt zu haben, war damit auch gedient, und sie wandten sich lieber an den näher wohnenden Arzt, als an den entfernten Physikus im Interesse ihrer Kranken, ihrer Zeit und ihres Beutels. Der unbeschäftigte Arzt aber war froh, dadurch einen Wirkungskreis und ein sicheres Einkommen zu finden.

Wenn Dinge sich von selbst ordnen zum Vortheile beider dabei Betheiligten, so wird der Staat, dessen Zweck ja der Vortheil sämmtlicher Theile ist, einer solchen spontanen Entwicklung nicht entgegentreten, sondern sie als Norm

1) Hieher gehören wohl Schiltach, Herischried, Tiefenbronn (Amt Pforzheim), Schönau (Amt Heidelberg).

in seinen Organismus aufnehmen. Diess geschah durch die Ministerialverordnung vom 10. Juni 1834, und da die neue Medicinaltaxordnung in § 18 unrichtige Anwendung erfuhr, später erläutert und ergänzt durch die Verordnung vom 27. Juni 1843. Dieselbe besagen:

„Um in Behandlung der armen Kranken dem Betheiligten ohne allzugrosse Belastung der öffentlichen Kosten die möglichste Freiheit zu gestatten, wird hiemit, auf den Vortrag der Sanitätskommission, folgende Vorschrift ertheilt“:

1. „Der Physikus und Amtschirurg sind verbunden, arme Kranke ohne Anrechnung von Gebühren für ihre Kunstverrichtungen zu besorgen, und haben nur bei Besuchen ausserhalb ihres Wohnorts die taxordnungsmässigen Diäten und Auslagen[1]*) auf Rechnung der dazu geeigneten öffentlichen Kosten zu fordern.“*

2. „Wenn sich in einem Orte, wo kein amtlicher Arzt oder Wundarzt[2]*) angestellt ist, ein anderer Arzt oder Wundarzt aufhält, so ist dieser zur unentgeltlichen Besorgung der armen Kranken an diesem Orte verpflichtet. Ist aber am Orte des Wohnsitzes eines praktischen Arztes oder Wundarztes ein besoldeter Sanitätsdiener angestellt, so sind die erstern nur in dringenden Fällen oder wenn der besoldete Diener legal gehindert ist, zur unentgeltlichen Behandlung der armen Kranken in diesem Orte verbunden.“*[3])

3. „In Orten, wo kein besoldeter Sanitätsdiener angestellt, und kein licenzirter Arzt beziehungsweise Wundarzt ansässig ist, kann sich

---

1) Statt der bisherigen „unvermeidlichen Auslagen.“

2) Also nur dann.

3) Ist neu, da diese Ausnahme früher nicht erwähnt war.

der arme Kranke durch einen licensirten nicht angestellten Arzt oder Wundarzt gegen die blosse Zahlung der taxordnungsmässigen Diäten und Auslagen behandeln lassen[1]*, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass dadurch auf die öffentlichen Kosten nie mehr Kosten fallen, als wenn er sich des Amtsarztes oder Wundarztes bedient hätte.“*

4. „Derjenige Arzt oder Wundarzt, welcher ausserhalb seines Wohnsitzes einen armen Kranken behandelt, hat über seine Besuche und den Verlauf der Krankheit ein ordentliches Diarium zu führen, um solches zur Begründung seines Kostenverzeichnisses, so oft es gefordert wird, vorlegen zu können.“

5. „Die Gemeinden oder die Vertreter der Fonds, aus welchen die Kosten armer Kranken bezahlt werden, können mit Aerzten und Wundärzten unter Genehmigung der Stelle, unter welcher der Fond steht, also der Regierungen oder der Oberkirchenräthe, Verträge über ein für Behandlung der armen Kranken jährlich zu bezahlendes Aversum abschliessen[2]*. In diesem Falle kann sich der Kranke keines andern Arztes oder Wundarztes auf Rechnung der Gemeinde oder Fonds bedienen.“*

In diesen Bestimmungen treten uns also neben der Fürsorge für ärztliche Hülfe überhaupt zwei leitende Grundsätze klar entgegen. Der eine ist, dass bei der Armenpflege die alleinige Rücksicht auf den Kostenpunkt massgebend ist, dass also der Staat zur Behandlung der Armen die unbesoldeten Aerzte seinen Sanitätsdienern gleichstellt. Der andere ist die möglichste Entbindung der Privatärzte von unentgeltlichen Ver-

1) Ist schon im Edikt von 1805 ausgesprochen, nur der Kostenpunkt hier erst geregelt.

2) Ist neu, und prinzipiell sehr wichtig.

pflichtungen dem Staate, hier dessen Armen gegenüber.

Es mag eine der erstern entgegengesetzte Ansicht bestehen, dass es besser sei, das Armengesundheitswesen, oder die Armenkrankenpflege ohne Rücksicht auf die Kosten ganz in die Hände des Staates und seiner Diener zu legen, die Krankenbehandlung der Armen also den Staatsärzten zu übergeben. Ich theile dieselbe nicht. Ich halte sie für unnöthig und für kostspieliger für die Gemeindskassen. Ich befinde mich dadurch mit einem der verehrten Herausgeber dieser Zeitschrift in Meinungsverschiedenheit. In einem Aufsatze [1]), auf dessen Vorschläge ich weiter unten noch grossentheils mit Beifall zurückkommen werde, spricht derselbe für das Physikat die Armenkrankenpflege als einen Zweig der Staatsverwaltung als eine Obliegenheit und Berechtigung an, welche ihm nach den ursprünglichen Bestimmungen der Medicinalordnung sogar ausschliesslich zugekommen sein soll. Dies war aber nie der Fall. Die Ueberweisung der Armen an den Physikus war schon in der ersten Zeit der Organisation des Gesundheitstaates, wie das Organisationsedikt von 1805, § 5 und 6, deutlich ausspricht, keine ausschliessliche und geschah somit auch nicht, um dem Physikate die Armenkrankenpflege als einen Zweig der Sanitätsverwaltung zuzutheilen, sondern sie lässt nur die Sorge erkennen, in jedem Falle für den Armen einen Arzt in Bereitschaft zu haben, da man des Staatsarztes sicher war, da die Physikatsbezirke bestimmt, die Orte der Niederlassung praktischer Aerzte aber zweifelhaft sind, sodann wohl auch im Gefühle der Billigkeit gegen die unbesoldeten Aerzte, sie nicht zum Dienst des Staates unentgeltlich mehr als für den Nothfall zu verwenden, und end-

1) Schürmayer, über die Behandlung armer Kranken in medizinal-polizeilicher Rücksicht, mit Bezug auf die gesetzlichen Bestimmungen im Grossherzogthum Baden. Annalen Bd. 10. Hft. 2. S. 329.

lich hauptsächlich, um den öffentlichen Kassen nicht grössere Lasten aufzubürden, welche dadurch entstehen könnten, wenn der unbesoldete Arzt, der zur unentgeltlichen Behandlung auswärtiger Armer nicht verbunden ist, seine taxmässigen Ansätze machte. Die fernern Verordnungen sind desshalb auch nur die weitere Ausführung dieses ersten Grundsatzes. Man gestattete die Berathung unbesoldeter Aerzte unter der Bedingung, *„dass dadurch auf die öffentlichen Kassen nie mehr Kosten fallen, als wenn der Amtsarzt benutzt worden wäre;“* die Behandlung der kranken Armen in loco war ohnedies immer Verpflichtung des praktischen Arztes, somit doch wohl auch Berechtigung dem Physikus gegenüber, und nie allein in dessen Hände gelegt, da ja die Wahl von den Kranken selbst abhing. Der weitere in jenen Verordnungen hervortretende Grundsatz ist aber der, den unbesoldeten Arzt in seinen gezwungenen (und wie es scheint als unbillig erachteten) Diensten zu erleichtern. Die gezwungene Uebernahme der Armen an Orten, wo zugleich ein Staatsarzt wohnt, hört auf: sie dürfen diesen übergeben werden. Indem ferner bisher die Aerzte gehalten waren, an ihrem Wohnorte Arme umsonst zu behandeln, bei Auswärtigen aber nur ihre Auslagen rückverlangen konnten, gestattet nun die Regierung den Gemeinden, für die Behandlung ihrer armen Kranken, Aerzten, entfernten oder in der Gemeinde ansässigen, ein Aversum zu bezahlen. Es ist diess eine wichtige die Grundsätze sämmtlicher Licenzscheine in der Behandlung der Armen umändernde Bestimmung. Sie wahr wohl durch die Verhältnisse gebeten. I[illegible] dieselben später prüfen. Es ist somit [illegible] der Zustand der ärztliche[illegible] [illegible] gegenwärtig folgender.

1. Den [illegible] die ärztliche [illegible] Halbarmen) [illegible] Staatsärzte (Phy[illegible] [illegible] Lande

die in allen Gegenden ansässigen praktischen Aerzte und Wundärzte.

2. Der Staatsarzt ist verpflichtet, den kranken Armen an seinem Wohnorte unentgeltlich, auswärts gegen Bezug der taxordnungsmässigen Diäten und Auslagen zu behandeln.

3. Der Privatarzt ist verpflichtet, im Wohnorte, wenn kein Staatsarzt daselbst ansässig ist, den Armen unentgeltlich zu behandeln.

4. In Orten, wo ausser dem Staatsarzte ein Privatarzt wohnt, ist der letztere nur in Nothfällen und bei amtlicher Verhinderung des Staatsarztes zur unentgeltlichen Armenbesorgung verbunden.

5. In Orten, wo gar kein Arzt wohnt, kann der Arme einen Staats- oder Privatarzt beschicken, der letztere ist aber nicht zur Uebernahme der Kur gehalten, wohl aber dazu berechtigt, wenn er für seine Besuche nicht mehr Kosten anrechnet, als der Staatsarzt.

6. Die Kosten tragen diejenigen öffentlichen Kassen, welche die Verbindlichkeit der Erhaltung der Ortsarmen haben, Gemeinden, Stiftungen etc., dieselben können mittelst Verträgen Aerzten (Staats- oder Privatärzten, im Orte oder auswärts wohnenden) ein Aversum bezahlen für die Behandlung ihrer Ortsarmen, unter Genehmigung der vorgesetzten Verwaltungsbehörde.

Es ist nun meine Absicht, diesen Zustand beurtheilend zu beleuchten, und seine Vortheile und Nachtheile zu bezeichnen, um sodann für etwaige Abänderung der letztern verbessernde Vorschläge zu begründen.

Niemand wird es unbillig finden, dass der Staat seinen angestellten Aerzten die unentgeltliche Behandlung der Armen zumuthet, sie somit als die eigentlichen [illegible]ärzte erklärt. Die Armen stehen unter der Fürsorge [illegible], er hat in dem Gemeindewesen ihre Verhältnisse [illegible] Unterstützung fliesst aus Gemeindekassen, [illegible] Verwendung unter seiner Oberaufsicht steht,

theilweise (für uneheliche Kinder, in Städten) selbst aus Staatsmitteln; es ist Pflicht, Interesse des Staates, die Armen zu erhalten, desshalb auch nichts naturgemässer, als dass der Arzt, der für Staatszwecke gegen Staatsbelohnung arbeitet, der gesetzlich bestimmte Armenarzt sei.

Ebenfalls ist nichts natürlicher und billiger, als dass der Arzt, welcher die Bedingungen seiner Licenz gelöst hat, dem keine Gränzen in der Ausübung seiner Kunst gesetzt sind, der aber nicht vom Staate angestellt ist, nicht durch gesetzliche Bestimmungen gehindert sei, Arme, wenn er keine Vergütung dafür anspricht, in ärztliche Behandlung zu übernehmen.

Der Arzt, welcher eine Besoldung vom Staate bezieht, ist verbunden, an seinem Wohnorte die Armen unentgeltlich zu behandeln. Weil der Staat ihm aber nicht zumuthen kann, dass er bei Behandlung der Armen von seiner Besoldung etwas aufopfere, so hat er bei Besorgung auswärtiger Armen seines Bezirks Anspruch auf Vergütung seiner Auslagen. Da die Auslagen aber zu sehr individueller Natur sind und aller Controlle entbehren, so stellte die Regierung eine Taxordnung auf, nach welcher die Diäten und Auslagen zu berechnen sind. Diese Bestimmung, dass aus den früheren *„unvermeidlichen Auslagen“* nun *„Diäten und Auslagen“* geworden sind, hat die Sachlage bedeutend zum Nachtheile der Gemeindskassen und zum Vortheile der Staatsärzte verändert. Die Armenpraxis wurde dadurch statt einer Last ein einträgliches Geschäft, das auf dem Lande sehr geschätzt war, das, wenn auch die Ansätze etwas niederer, als für die Privatpraxis galten, doch den Vortheil der sichern ungeschmälerten Bezahlung hatte; sie konnte wie das Impfgeschäft als ein Theil des Physikatseinkommen in Rechnung gezogen werden. Nach der Taxordnung von 1836 erhält der Physikus für einen Armenbesuch, der $^3/_4$ Stunden von seinem Wohnorte entfernt ist, 2 fl. 54 kr., macht ihn der auch als Arzt licenzirte Amtschirurg, so zahlt die Gemeinde 2 fl. Die Bezahlung bleibt

dieselbe, bis zum Krankenbesuch ein Zeitaufwand von 4 Stunden nöthig ist. Ob der Arzt fährt oder geht, kommt nicht in Betracht, Vermögliche haben unter denselben Verhältnissen dem Physikus 3 fl. 44 kr., dem Amtschirurg 2 fl. 50 kr. zu bezahlen, — 3 fl. 44 kr. für einen Besuch, zu dem er 2 Stunden braucht! Der Besuch eines auswärtigen Armen, der keine $^3/_4$ Stunden entfernt wohnt, wird dem Physikus mit 1 fl. (von Zahlungsfähigen mit 1 fl. 20 kr.) dem Amtschirurg mit 45 kr. vergütet. Dies sind ohne Zweifel im Vergleiche zu dem Betrage, den der Vermögliche zu leisten hat, und für den besoldeten Staatsarzt, dem die Behandlung der Armen Dienstverpflichtung ist, der nach allen Verordnungen keine Gebühren, wie für Privatgeschäfte anzusprechen hat, hohe Ansätze, welche den Gemeinds- und Stiftungskassen oft sehr wehe thun. Oder wenn das nur bei Ersatz der Auslagen wäre, dann wäre die Bezahlung von 50 kr., welche der Physikus von dem Reichen über jenen Betrag zu erhalten hat, als eigentlicher Werth der Bezahlung doch ein gar ärmliches Honorar.

Dass die Taxe in dieser Beziehung durch ihren Mangel an einer Scala von 1 bis 4 Stunden selbst dem Zahlungsfähigen gegenüber unbillig und unpraktisch ist, zeigt sich deutlich aus dem Umstande, dass sie nicht eingehalten wird. Sie gereicht beiden Betheiligten zum Nachtheil, dem Kranken, der den Arzt nicht holen lässt, weil er nicht für jeden Besuch so viel bezahlen kann, und dem Arzte, dem dadurch die Praxis entgeht. Solche Verhältnisse helfen sich immer am besten selbst. Es bildeten sich dadurch in den meisten Bezirken Lokaltaxen nach stillschweigendem Uebereinkommen dem beiderseitigen Bedürfnisse entsprechend, Taxen, welche niederer stehen als die gesetzliche, und mehr Biegsamkeit nach dem Zeitverbrauch haben, welche für die nähern Orte sogar niederer stehen als die Armentaxe, oder, da eigentlich keine solche besteht, als die Diäten auf Rechnung öffentlicher Kassen.

Da einmal der Kostenpunkt regulirt, und dadurch die Besorgniss beseitigt wurde, dass die Behandlung auswärtiger Armen durch Privatärzte den Gemeinden mehr Kosten verursachen könnte, als durch Staatsärzte, so war die natürlichste Folge, dass den erstern, als ihre Zahl wuchs die Besorgung Armer ebenfalls angeboten wurde unter der Bedingung, dass sie mit der Vergütung der Staatsärzte sich begnügen würden. Sie konnten dies sehr wohl eingehen. Denn da die Lokaltaxen meistens noch niederer stunden, als die Armentaxe, d. h. Staatsdiäten, so war die Armenpraxis für die Privatärzte oft ihre reichste Kundschaft. Es trat also nach und nach der eigenthümliche Fall ein, dass die Gemeindskasse für ihre ärmsten Ortsbürger den Arzt theurer bezahlte, als es selbst Bürgermeister und Gemeinderäthe für sich thaten. Denn wenn diesen gegenüber die Lokaltaxe gilt, so wird doch bei jeder Rechnung auf öffentliche Fonds die gesetzliche Taxe in Anwendung gebracht. Da dies ein Recht der Forderung ist, das keine Verhältnisse und keine Verträge abgeändert haben, so muss der Bezugsberechtigte darauf bestehen; es würde der geringere Ansatz ihm sogar von dem rechnungsprüfenden Revisor als Unkenntniss ausgelegt, und aufgebessert werden. Es ist dies nicht der einzige Fall, wo für Arme theurer bezahlt wird als Reiche. Auch in Apotheken treffen wir es an. Während der Apotheker in Artikeln, welche auch der Kaufmann führt, wie Senf, Feigen und dergl. durch die Konkurrenz gezwungen ist, beim Handverkauf den Ladenpreis jenes einzuhalten, wird ihm in seinen Armenrechnungen dafür immer die höherstehende Arzneitaxe bewilligt.

Die Verhältnisse liegen nun so: wohnt der Arzt, Staats- oder Privatarzt, im Orte, so erhält er für Armenbehandlung nichts, wohnt er aber nur eine halbe oder eine Stunde entfer[illegible] so hat er eine genügende Bezahlung anzusprechen [illegible] welche häufig die für das zahlende [illegible]blikum [illegible] Taxe übersteigen. Die Gemeinde [illegible] daher [illegible] vom 10. Juni 1834

ermächtigt, mit dem nächsten Arzte einen Vertrag einzugehen, wornach sie gegen eine Aversalsumme ihm die alleinige Behandlung ihrer kranken Armen übergibt. Beide Theile sind dadurch im Vortheil: das Aversum ist immer weniger, als die Gemeindskasse an Diäten für Behandlung ihrer Armen aufwenden müsse, dem Arzte aber ist ein Einkommen zugesichert, das sich möglicher Weise unter mehrere Aerzte zersplittern könnte, möglicher Weise aber auch ohne Aversum dadurch kleiner ausfiele, dass die Beschickung des Arztes für Arme durch Ortsvorgesetzte erschwert wird. Hierin liegt auch der Vortheil für den Kranken, wenn der Arzt sonst gewissenhaft ist. Der Staat konnte somit nicht anstehen, solche Verträge zu genehmigen.

Die Umstände drängen zu einem weitern Schritte. Wenn weder im Orte, noch der nähern Umgebung ein Arzt wohnt, die Gemeinde aber viele notorisch Arme hat, so bestimmt sie einen Arzt, sich in ihrer Mitte niederzulassen mit der vertragsmässigen Verpflichtung, ihre Armen zu behandeln gegen ein jährlich festgesetztes Aversum. Die Verhältnisse sind dieselben wie im vorhergehenden Falle: die Gemeindskasse spart, der Arzt gewinnt. Wenn die Gemeinde keinen Arzt gehabt hätte, hätte sie einen auswärtigen theuer bezahlen müssen. Aber, lautet eine Einwendung, vom Augenblick an, wo der Arzt im Orte wohnt, hat er die Armen daselbst umsonst zu behandeln. Wohl wahr, wenn man ihm aber keine Bezahlung zusichert, so zieht er nicht in den Ort, und die Gemeinde hat die dreifachen Kosten aufzuwenden. Soll nun die Regierung, um den Grundsatz aufrecht zu erhalten, den Grundsatz der gezwungenen unentgeltlichen Armenbehandlung am Wohnsitze des Arztes, gegen alle Theile unbillig sein? Wird sie es nicht eher als Fingerzeig benutzen, dass der Grundsatz nicht überall durchzuführen sei, dass er unter Verhältnissen zur Unbilligkeit und Härte würde? Die Regierung hat dies erkannt, und selbst solche Verträge der letztern Art gebilligt.

Ausser den schon angeführten Verhältnissen, welche

die Unbilligkeit begründen, wird sie noch auffallender durch die Ungleichheit, denen die verschiedenen Arten ausgesetzt sind, die den Zustand der Gemeinds- und Stiftungskassen häufig rein vom Zufall abhängig macht. Städte, grössere Ortschaften, welche der Sitz des Physikates oder eines und mehrerer Aerzte sind, haben noch nie einen Kreuzer bezahlt für ärztliche Behandlung ihrer Ortsarmen. Orte, welche vom Physikatssitze gerade eine Stunde entfernt liegen, sind verhältnissmässig am übelsten daran: sie haben die höchsten Armenrechnungen zu berichtigen, wenn der Physikus die Armen selbst besorgt. Ist der Amtschirurg als Arzt dazu berechtigt, so ist es schon um ein Drittel wohlfeiler, der praktische Arzt, der entfernter wohnt, hat nach seiner Taxe die Bezahlung bis zum Betrag der Physikatsdiät anzusprechen; höher darf es nicht kommen. Man kann denken, dass die Armenkasse nicht geneigt sein wird, für den theuersten Arzt zu werben. Der Physikus muss in der Konkurrenz mit seinem eigenen Amtschirurgen leiden, da seine Stellung und höhere Diät ihn wohl auch zum vorzüglichern Arzte machen. Ortschaften, die keine $^3/_4$ Stunden von einem Arztsitze entfernt liegen, und selbst ohne Arzt sind, fallen noch unter die Begünstigung der geringen Ansätze, während weiter entferntere am schwersten angelegt sind. Aber auch die kleineren, gerade die ärmsten Orte sind wieder sehr im Nachtheil gegen grössere, zumal in elenden Gegenden. Bei ihnen selbst wohnt nie ein Arzt, und in der ganzen Umgegend sitzen sie nicht gedrängt: sie haben immer halbe oder gar $^2/_3$ Diäten für ihre Armenbesuche zu bezahlen. Es ist also nicht zu verwundern, dass das Eigeninteresse einen Weg aus diesen unpraktischen zu keines Vortheil ausschlagende Verordnungen herausfand. Es rettete sich in Vert[illegible] und die Regierung war weise genug, ihn zu billig[illegible]

Es [illegible] nicht nur mit unswe[illegible] selgen Aerzten [illegible] Bezahlung

einer Aversalsumme einzugehen, und die Aerzte sind in diesen Fällen von ihrer bisher allgemein bestehenden Verpflichtung *„der unentgeltlichen Besorgung der armen Kranken an ihrem Wohnorte“* entbunden. Mit dieser Ausnahmsgestattung entschied die Regierung, dass dem Privatarzte in loco für Armenbehandlung in gewissen Fällen Gebühren bezahlt werden dürfen; die Fälle scheinen aber zu sein, wenn es zum Vortheil der Almosenkasse geschehe. Sicherlich gewinnen auch die Kranken dabei, welche ohne Arzt im Orte an einen entfernten angewiesen gewesen wären, dessen Berufung durch sparsame Ortsvorgesetzte wohl erschwert werden kann. Es mag auch diess einen Bestimmungsgrund für die Entscheidung der Regierung abgegeben haben. Der Vortheil der Aerzte kam nicht mit in die Waagschale; er konnte es auch nicht, denn auch bei dieser Massregel ist der Vortheil des einen der Verlust des andern, und hier sind es gerade die Staatsärzte, welche im Nachtheile bleiben. Und doch hätte die Sache auch ihre rechtliche Seite für den Arzt. Sollten seine Ansprüche nicht auch eine Würdigung erfahren? Wenn ein Arzt seine Rechnung an einem Orte nicht findet, und wegziehen will, so kann die Gemeinde, welche grössere Ausgaben für ihre Almosenkasse wie für ihre einzelnen Bürger dadurch befürchtet, ihn durch ein Aversum für die Behandlung ihrer Armen halten. Er ist also für die Armenbesorgung in loco bezahlt. Wenn der Arzt aber mit einem nothdürftigen Einkommen sich begnügt, und nicht Miene zum Wegzug macht, weil er keine bessere Niederlassung kennt, so bezahlt ihm die Gemeinde nichts für ihre Armen, und er ist fort und fort verpflichtet, sie unentgeltlich zu behandeln. Es hängt also rein von der Gemeinde und theilweise von der Grösse des Ortes ab, ob der Arzt, ich meine immer den Privatarzt, die Armen unentgeltlich behandeln muss, oder nicht. Ein anderer Fall: Eine Gemeinde hat nicht gerade so viele Arme, dass sie dadurch gedrungen wäre, einen Arzt ins Ort zu ziehen, ihre Bürger erkennen aber wohl, dass sie dadurch

selbst wohlfeilere ärztliche Behandlung geniessen, sie bieten ein mässiges Aversum an; es liegen mehrere ebenfalls der Hülfe bedürftige Orte um sie her, welche dem Arzt Beschäftigung versprechen, oder selbst Aversen geben: — es lässt sich ein Arzt bei ihnen nieder. Noch ein Fall: Eine grosse Gemeinde bestimmt einen Arzt durch ein ansehnliches Aversum zur Ansiedelung bei ihr; in ihrem Vertrage bedingt sie sich aber für die zahlungsfähigen Bürger herabgesetzte Taxen; die Gemeindskasse tritt hier sogar für den Einzelnen ein. Es sind diess, wie man sieht, sehr verschiedene Verhältnisse und Beweggründe, welche über den Grundsatz der unentgeltlichen Armenbehandlung oder deren Vergütung entscheiden. Wir entnehmen für jetzt nur das daraus, dass der Vortheil für die Gemeindskasse dabei nicht immer unbestritten ist.

Wenn es also schon faktisch anerkannt ist, dass es der Humanität und Menschenpflicht nicht zuwider läuft, dass der Arzt für Behandlung der Armen bezahlt wird, so muss ich eine Stufe weiter in der Reihe der Folgerungen steigen, und fragen: Kann der Privatarzt rechtlich verbunden sein, kranke Arme unentgeltlich behandeln zu müssen? Er kann es nur durch den stillschweigenden Vertrag, den er bei seiner Licenzirung eingeht, wodurch er die Erlaubniss der Ausübung seiner Kunst unter den im Licenzscheine niedergelegten Bedingungen erhält. Die Verpflichtung besteht gesetzlich, das ist keine Frage, ob sie aber rechtlich begründet, ob sie billig ist, das ist eine.

Ehe ich sie aber erörtere, will ich mir nicht verhehlen, dass sie noch eine andere Seite habe, die man nicht übersehen darf, und welche die Sache vom Boden des Rechts herüber in die Regionen des Gefühls versetzt, und wollen wir uns alle nicht verhehlen, dass uns das Recht nichts nützt, wenn wir das Gefühl gegen uns haben. So sehr der Arzt wie jeder Arbeiter seines Lohnes werth ist, und sich nicht schämen darf, um Lohn zu arbeiten, so ist doch bei seiner Thätigkeit so Vieles, was nie bezahlt werden kann,

neben der künstlerischen Besorgung seine Theilnahme am Kranken, neben seiner Wissenschaft die menschliche Seite seines Berufs. Wenn aber der Arzt diese verletzt, wenn er zeigt, dass er nur thätig, nur hülfreich ist, so lange er bezahlt wird, dann muss sich die Zuneigung von ihm abwenden. Wer keine Armen behandeln will, verscherzt auch das Vertrauen der Reichen, und diess mit Recht aus dem richtigen Schlusse, dass, wer jede Regung seiner Thätigkeit bezahlt haben will, auch das nicht hat und nicht gibt, was über der Bezahlung steht, und was als das Höhere, das Unangreifbare, das Unfehlbare über den Resultaten seiner Wirksamkeit steht, sein menschliches Herz.

Ich erkenne diess in seiner vollen Geltung an, befürchte aber nicht durch den Ausspruch, dass der Privatarzt nicht zur unentgeltlichen Behandlung notorisch armer Kranken verbunden sei, der höhern Bedeutung seiner Thätigkeit zu schaden.

Dieser Ausspruch ist eigentlich schon früher geschehen, schon durch die Verordnung, welche die *„unvermeidlichen Auslagen“* in *„Diäten und Auslagen“* verwandelte, denn bei diesen bleibt dem Arzte noch etwas übrig, also selbst dem besoldeten Staatsarzte, und alsdann durch die Gestattung von Verträgen zur Behandlung der Ortsarmen. Eigentlich besteht hievon nur noch eine Ausnahme, diejenige, welche den Privatarzt an Orten, wo kein Staatsarzt wohnt, zur unentgeltlichen Behandlung der Armen verpflichtet. Man befürchte nicht, dass durch Aufhebung derselben der Arzt nun keine unvergoltenen Gänge mehr machen wird. Es bleibt ihm immer noch ein hinreichend grosses Feld, Menschenpflicht zu üben, zu zeigen, dass er auch unbezahlt helfe. Wir Aerzte wissen wohl, dass die Zahl der nicht notorisch, d. h. nicht von öffentlicher Unterstützung lebender Armen die der letztern meist übersteigt, dass es in jeder Gemeinde eine grössere oder kleinere Menge von Leuten gibt, welche sich durch ihrer Hände Arbeit ernähren, im Falle der Krankheit auch noch einen Zehrpfennig auf-

zubringen vermögen, dass es dann höchstens zur Bestreitung der Arzneikosten, aber nicht mehr zur Bezahlung des Arztes reicht. Diese Klasse von Gesellschaftsgliedern ist an die Menschlichkeit des Arztes gewiesen, er wird nicht sich selbst brandmarken, und sie zurückstossen, es ist das Almosen, was er ihnen aus Mitleiden, oder selbst wenn er dazu auch nicht sehr geneigt wäre, aus Klugheit schenkt. Er hat es nur mit ihnen zu thun. Wenn nun aber irgend eine Kasse oder Korporation, deren Verbindlichkeiten übernimmt, wenn er dadurch nicht mehr dem Einzelnen, sondern der Gesammtheit gegenübersteht, soll er hier auch gezwungen sein, der Gesammtheit zu dienen? Hier wird das Almosen zur Armensteuer.

Wenn der Arzt ordnungsmässig seine Studien beendet, und sein Examen bestanden hat, so erhält er vom Staate die Erlaubsiss zur freien Ausübung seiner Kunst; der Staat gestattet ihm fortan, sich durch seine Kenntnisse und seine Thätigkeit seinen Unterhalt zu verdienen, legt ihm aber dafür eine Reihe von Privatverbindlichkeiten und Beschränkungen auf, von denen ich hier nur die eine herausheben will, dass er ihm aufgibt, zu Gunsten der öffentlichen Kassen die Armen unentgeltlich zu behandeln. Er nimmt also seine Zeit für öffentliche Zwecke in Anspruch, er verfügt über seine Kraft zu Gunsten der Allgemeinheit, ohne ihm eine andere Entschädigung zu geben als die Erlaubniss, auch für seine Privatzwecke und für seine eigenen Bedürfnisse arbeiten zu dürfen. Dabei glaubt man nicht, dass der Arzt eine Ausnahmstellung im Gesellschaftsverbande habe, nein, der Arzt zahlt die Steuern für jedes Steuerobjekt, wie jeder Staatsangehöriger, der Arzt zahlt Klassensteuer und versteuert somit seine Kunst oder sein Einkommen; man sollte denken, damit sei seine Verbindlichkeit gegen den Staat gelöst.

Diese Zumuthung mag in den frühern Verhältnissen ihre Erklärung und Rechtfertigung finden, wo bei der geringern Zahl der Aerzte alle entweder schon Staatsdiener waren,

oder sicher auf einen Staatsdienst rechnen konnten. Die letztern waren daher Praktikanten, Aspiranten, und solchen mochte der Staat schon vor der Anstellung gewisse Vorbedingungen mit Recht stellen. Diess hat sich jetzt geändert, und wird sich immer mehr ändern. Auf das Hülfspersonale des Heilstandes, welches immer auf sich selbst verwiesen, nie Hoffnung zum Staatsdienste hat, wurde desshalb auch jene Zumuthung nie ausgedehnt, ich meine die Wundarzneidiener und die Hebammen. In dem Licenzscheine der erstern heisst es § 11: *„Gleich wie er ausser seinem Wohnorte etwas unentgeltlich zu verrichten nicht schuldig ist, so mag ihm auch in seinem Wohnorte, ausser den Besuchen der Kranken*[1]*) und dem Berichtgeben darüber, dann den Amts-Rapporten an den Physikus oder Landchirurgus, etwas unentgeltlich zu verrichten nicht zugemuthet werden, da sein Wirkungsbezirk, wenn er in den Schranken bleibt, so klein ist, dass eine unentgeltliche Arbeitszumuthung dabei unbilliy wäre.“* Ueber die Hebammen ist durch Ministerialentscheidung vom 20. August 1833 bestimmt: *„Die Hebammen, welche in der Regel nur ein geringes Wartgeld von 8 fl. aus den Gemeindskassen beziehen, sind nicht verpflichtet, arme Kreisende oder Wöchnerinnen umsonst zu besorgen, sondern es soll ihnen dafür die taxmässige Belohnung aus der Gemeindskasse bezahlt werden, in sofern als die Besorgten vom Pfarramt oder Bürgermeisteramt als in die Klasse der Armen gehörig anerkannt werden. Es ist aber sehr zu wünschen, dass jede Gemeinde sich mit ihrer Hebamme über ein jährliches Aversum für die Dienste, die sie notorisch armen Kreisenden*

1) Bekanntlich ist die Taxe der Wundarzneidiener nach Verrichtungen gestellt, und Gänge hat er nur dann zu rechnen, wenn sie besonders gefordert werden. Med. Taxordnung § 31.

oder Wöchnerinnen zu leisten haben, aus der Gemeindskasse im Weg eines stets widerruflichen Vertrags verständigen mögen.“

Es wäre eine falche Scham von unserer Seite, wenn wir Aerzte wegen der untergeordneten Stellung jener Personen nicht unsere Stellung mit der ihrigen vergleichen wollten, dort wo sie Vergleichungspunkte darbietet. Die Aehnlichkeit liegt in der privaten Ausübung von Zweigen der Heilkunst, wenn auch von verschiedener Wichtigkeit, der Unterschied nur darin, dass das höhere Heilpersonal die Kunst frei ausübt, während das niedere an Bürgerannahme gebunden und auf einen Ort oder Bezirk beschränkt ist. Bei der Ueberzahl der praktischen Aerzte von heute kann man aber mit Wahrheit sagen, wie damals von den Wundarzneidienern, dass bei vielen *„ihr Wirkungskreis so klein ist, dass eine unentgeltliche Arbeitszumuthung unbillig wäre.“* Die Apotheker, welche ebenfalls genannt werden müssen, wenn es sich von den Verhältnissen der Medicinalpersonen handelt, haben den Armen gegenüber auch eine Verpflichtung, die Berechnung ihrer Arzneien mit 10 Procent Abzug. Es wird von ihnen keine unentgeltliche Abgabe gefordert, nicht nur Vergütung ihrer Auslagen, sondern sogar Gewinn an den Armenrezepten, also eine mässigere Armentaxe ihnen gestattet. Eine billig denkende Verwaltung wird sich gewiss klar gemacht haben, dass nur dann der Apotheker zur freien Abgabe der Arzneien für Arme gehalten werden könnte, wenn man ihm eine desto höhere Taxe für Bezahlende festsetzt, wenn man also seinen Ausfall auf die Allgemeinheit vertheilte.

Beim Arzte gilt diese Ansicht nicht. Während seine Taxe den Vermöglichern gegenüber weder den Anforderungen, die man an seine Ausbildung macht, noch dem jetzigen Werthe des Geldes entspricht [1]), ist ihm noch die unentgeltliche,

1) Die Taxe im Wohnorte, zumal in Städten, erscheint unverhältnissmässig gering, während sie auf dem Lande zu hoch steht.

die unvergütete Behandlung der Armen in seinem Wohnorte anbefohlen. Der Staat verfügt dabei über seine Zeit, über seine Kraft, über seine Kunst ohne Entschädigung. Sogar wenn er schwierige zeitraubende Operationen zu machen hat, wenn er die Nacht einer Wöchnerin opfert, wenn er Verbrauch an Material, an Instrumenten, Verbandstücken hat, es wird ihm nicht das Geringste vergütet, geschweige eine Zeitversäumniss entschädigt. Die Billigkeit drängt dazu, ihm wenigstens einen Entgelt für Zeit und Material, ihm eine mässige Armentaxe zu gewähren. Denn nach der jetzigen Einrichtung ist es der Arzt, welcher die Armentaxe zahlt, statt sie zu erhalten. Er ist dadurch doppelt besteuert. Zu seiner nicht niedern Personalsteuer leistet er die namhafte Armensteuer in natura mit Zeit und Kraft, er ist der einzige Staatsbürger, auf dem noch eine Personalfrohnde, eine Armenfrohnde lastet. Der Staat besoldet seine Aerzte für die Behandlung der Armen, wie kann er von den Privatärzten das aus Menschenpflicht verlangen, was er seinen Staatsärzten nur gegen Besoldung zumuthet!

Was ich also in diesem langen Aufsatze zu begründen suchte, ist die Billigkeit, die Nothwendigkeit einer Armen-Medicinaltaxe.

Ehe ich diesen Vorschlag ins Einzelne aufstelle, und ihm bestimmte Form gebe, bin ich noch den Nachweis schuldig, dass nicht der Vortheil der Aerzte ihn hervorrief, so sehr ich ihn hier als eine Gerechtigkeit betrachte, sondern dass es dieselben Verhältnisse waren, welche die Regierung schon zu Gestattung von Aversenbezahlungen bestimmten, dass aber nach meiner Ansicht die Einführung einer Armentaxe jenen Missständen besser begegnet, als die Verträge. Die Gestattung von Verträgen zur Bezahlung der Armenpraxis in und ausser dem Wohnorte des Arztes wurde geboten theils als ein Mittel zur Schonung der Armenkassen, theils durch das Bedürfniss der Gemeinden, eine ärztliche Hülfe nahe zu haben. Beides hat sich bewährt. Die Ver-

träge haben aber nicht nur ihre wohlthätige Seite; sie haben auch Folgen gehabt und Wirkungen entwickelt, welche manches Urtheil bestimmten, ihnen geradezu den Stab zu brechen [1]). Ohne mich noch in genaue Erörterungen darüber einzulassen, welche die Wichtigkeit der Sache verdient und auch erfahren wird [2]), genügt es mir für jetzt, einige Punkte kurz hervorzuheben. Die schlimmste Wirkung haben die Verträge 1. auf den ärztlichen Stand selbst gehabt, weniger die zur Behandlung der Ortsarmen, als die in der Folge entstandenen allgemeinen Privatverträge mit sämmtlichen Gemeindebürgern (nicht mit der Gemeinde), durch Herabsteigern, Wohldienerei, Kriecherei vor Ungebildeten, und dadurch Verscherzen der ärztlichen Autorität und somit der ärztlichen Wirksamkeit, was natürlich am schlimmsten auf die Kranken zurückfällt. 2. Es scheinen sogar die Aerzte in der Besorgung der Kranken lässig geworden zu sein, aus einer Verordnung der Sanitäts-Commission vom 12. Januar 1844 zu schliessen. 3. Der Inhalt der Verträge ist oft von der Art, dass sie mehr dem Beutel der [illegible] als der Gemeinds-

---

1) Schürmayer a. a. [illegible] verbieten, Schneider (Sohn) [illegible] entgegentreten als dem [illegible]

2) Der badische ärztl[illegible] hat den Versuch unternom[illegible] [illegible] Thatsachen sich den [illegible] die Verträge zu bah[illegible] [illegible] um nur die [illegible] [illegible] den [illegible] der [illegible] der Verträge [illegible] sendi[illegible] dem [illegible] Vertr[illegible] welche[illegible] sächliche [illegible] — Ich wende [illegible] hinaus an [illegible] nicht den Stand [illegible] entweder dem [illegible] mir mittheilen zu [illegible]

kasse nützen. Sie scheinen somit in vielfacher Beziehung auch ihren Zweck nicht zu erfüllen.

Dagegen glaube ich, dass die Einführung einer Armentaxe die Vortheile der Verträge erfüllen und ihre Nachtheile vermeiden wird, einer Armentaxe, welche im Orte selbst dem nicht besoldeten Arzte, für auswärtige Besuche aber den Staats-, wie dem Privatarzte (da sie hier nur als praktische Aerzte auftreten) gleichmässig in einer nach der Entfernung wandelnden Scala bewilligt wird. Ich freue mich, in dem ersten Theile dieses Vorschlags nur die Ansichten der Grossh. Sanitäts-Commission auszusprechen. In dem ärztlichen Licenzscheine des Entwurfs der neuen Medicinalordnung von 1840 bestimmt der § 7: *„Wohnt der praktische Arzt an einem Orte, an welchem besoldete Sanitätsbeamte sich nicht befinden, so hat er für die Behandlung notorisch armer Kranken die taxordnungsmässigen Gebühren aus der Gemeindekasse anzusprechen.“* Also sogar volle Taxe.

Und nun zur Fassung meiner Vorschläge, mit deren Begründung ich die Geduld der Leser nur zu lange schon hingehalten habe. Ich bitte, dabei diejenigen von Schürmayer[1]) zu vergleichen, mit denen die meinigen in der Hauptsache übereinstimmen, wenn ich auch auf einem andern Wege dazu gelangte.

1. Es wird für die ärztliche Behandlung kranker Armen eine Armentaxe eingeführt.

2. Dieselbe beträgt im Wohnorte des Arztes die Hälfte der gesetzlichen Medicinaltaxe, sowohl für Besuche als sonstige Heilverrichtungen und Operationen. Bei Besuchen ausserhalb des Wohnortes wird jede Viertelstunde Entfernung in der ersten Wegstunde mit 15 kr., in der zweiten und jeder folgenden mit der Hälfte berechnet. Jeder weitere Besuch an diesem Orte gilt wie ein Gang in loco. (Ich will mit diesen Bestimmungen die Zahlen nicht als massgebend, sondern nur beispielsweise aufstellen, und begnüge mich hier mit dem Grundsatze, während ich zur Ausführung einen Zusammentrag weiterer Erfahrungen, vielleicht nach Localitäten modificirt, für nothwendig halte.)

Die Staatsärzte sind verbunden, die Armen in ihrem [illegible]lich, die auswärtigen gegen Bezug der [illegible]n.

Gerichtliche Medicin.

LII.

Zur Lehre von den tödtlichen Verletzungen, mit einem Falle einer verschieden beurtheilten tödtlichen Kopfverletzung.

Von

Herrn J. G. Wittmer,

practischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer in Steinbach bei Bühl.

„Quae enim a me super hac re dicentur, non ita accipi velim, quasi eadem a tripode prolata existimem, aut aliorum omnium suffragia extor quere cupiam, sed libertatem illam, quam aliis libenter concedimus, nobis etiam jure meritaque poscimus: ut quae in rebus obscuris verisimilia videntur, eatenus pro veris offerre liceat, donec manifeste de eorum falsitate constiterit."

Harwey.

In einer Wissenschaft, die auf die höchsten irdischen Güter, Freiheit und das Leben selbst, von so grossem und entscheidendem Einflusse ist, indem sie die Imputation und das Strafurtheil über Verbrechen vermittelt, wie es in der Gerichtsarzneikunde der Fall ist, muss es dem Gerichtsarzte überhaupt, so wie dem jüngern Arzte insbesondere, als heilige Verpflichtung erscheinen, seine Ansichten und Urtheile nicht nur nach festbestimmten und wohlbegründeten Grundsätzen und Lehren der Wissenschaft und unverurtheilloser Berücksichtigung des vorliegenden

Falles in concreto zu geben, sondern es muss auch in zweifelhaften, schwierigen und verschieden beurtheilten Fällen ihn das reinste Streben erfüllen, in seine Ansichten und Urtheile immer mehr Wahrheit und Licht zu bringen, um die gewonnene Ueberzeugung einerseits zu befestigen, oder anderseits zu läutern, oder wohl gar im Uebergewichte einer gegentheiligen, stichhaltigen Begründung ganz aufzugeben.

Zu diesem Zwecke erlaube ich mir einen verschieden beurtheilten Fall einer tödtlichen Kopfverletzung vor den Richterstuhl des gerichtsärztlichen Forums zu bringen. Indem ich diesen mit seiner nähern Begründung in diese Annalen niederlege, muss ich jedoch bemerken, dass die in der medicinischen Welt leider oft vorkommenden odiösen Persönlichkeiten mir im Herzen zuwider sind, und dass ich mich nur, die Sache im Auge habend, auf ungenannte Personen beziehe, insofern sie die Träger und verantwortlichen Repräsentanten hieher gehöriger und auf den Fall influirender Ansichten und Urtheile sind.

So wie jedes gerichtsärztliche Gutachten den Character der wissenschaftlichen Richtung und des wissenschaftlichen Standpunktes des Gerichtsarztes an sich trägt, so bildet die Theorie der Medicina forensis in ihrer Mannigfaltigkeit die eigentliche Grundlage des Gutachtens; es wird sich daher in zweifelhaften Fällen vorerst und hauptsächlich um deren Feststellung und Richtigkeit handeln, ehe von einer sachgemässen und zweckmässigen Anwendung derselben auf den gegebenen Fall die Rede sein kann. Es zerfällt daher meine Aufgabe in folgende 3 Theile:

1. Wissenschaftliche Begründung, d. h. Aufstellung und Rechtfertigung der für den gegebenen Fall (und deren analoge Fälle) massgebenden Grundsätze der Wissenschaft.

2. [illegible] des Falles, d. h. Anwendung [illegible] auf den gegebenen Fall, [illegible] selbst mit [illegible] und dem Super-

3. [illegible]

3. Erläuterung einzelner Stellen des Gutachtens und Würdigung der Ansichten pro et contra, in specie des Obergutachtens.

A. Wissenschaftliche Begründung.

Da über den objectiven Thatbestand keine Verschiedenheit des Urtheils obwaltet, wohl aber bezüglich des subjectiven Thatbestandes eine wesentliche Differenz der Ansichten und Urtheile gegeben ist, so wird sich die Begründung nur auf die Lehre vom subjectiven Thatbestande zu beschränken haben. So viel und gründlich bearbeitet diese Lehre auch vor uns liegt, so vielfältig, ja oft entgegengesetzt sind die Ansichten und Resultate der Forschung in gerichtsärztlicher, wie in kriminalistischer Beziehung; es dürfte daher schon aus diesem Grunde ein historisch-kritischer Rückblick Entschuldigung verdienen.

Die Grundsätze und Lehren der gerichtlichen Medicin bezüglich des subjectiven Thatbestandes der tödtlichen Verletzungen, erscheinend hier als Eintheilung in die s. g. Lethalitätsgrade, mussten im Laufe der Zeit das tempora mutantur erfahren und nach dem ewigen Gesetze der Wissenschaft — unablässiges Streben nach immer höherer Vollkommenheit im Erkennen und Handhaben der Wahrheit — der Umwandlung alles Zeitlichen anheimfallen. Es entstanden daher die mannigfaltigsten und verschiedensten Eintheilungen der Tödtlichkeit in ihre Abstufungen, um der Wissenschaft zu genügen und der Strafrechtspflege zu Hilfe zu eilen. Somit ist dem Gerichtsarzte ein weites Feld der Aehrenlese geöffnet, auf dem er nach freiem Entschlusse, oder mit Willkühr den Waizen der Wahrheit, oder das Unkraut des Irrthums auslesen und benützen kann. Wir dürfen [redacted] die Wahrheit nicht Irrthum nennen, so lange uns der [redacted]liche Beweis dazu fehlt, aber auch letztern nicht [redacted] angeben, ohne uns an der Wissenschaft und [redacted] Gesetz der Wahrheit und Gerechtigkeit

zu versündigen. Wer daher unter den Normen der Wissenschaft, als Mittel zum Zweck, eine gegen alle andern Gleichberechtigten herausnimmt und leitend fürs Leben anerkennt, der muss nicht nur ihre Wahrheit, Haltbarkeit und Brauchbarkeit zur Anerkennung zu bringen suchen, sondern, — um gerecht zu sein, — hat er auch zugleich die Unzweckmässigkeit der übrigen nach- und wo möglich zu beweisen. Es wird mir daher obliegen, auf die Mängel einiger gebräuchlicher Eintheilungen der Tödtlichkeit aufmerksam zu machen, um dann diejenige anzureihen, welche ich meinem Gutachten zu Grunde gelegt und als zweckentsprechend erkannt habe.

Im bescheidenen Bewusstsein, die Wissenschaft nicht bereichern zu können, werde ich jedoch genöthigt sein, den praktischen Gerichtsarzt mit schon oft Erwogenem und schon oft Gehörtem behelligen zu müssen, da ohne die Darlegung des wissenschaftlichen Fundamentes das Gutachten nicht richtig und gerecht beurtheilt werden kann, weil die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Prämissen die Wahrheit oder die Unwahrheit des Schlusses bewährt [1]).

Die Eintheilungen der tödtlichen Verletzungen in die Lethalitätsgrade erscheinen historisch in vier Hauptreihen, welche den Forderungen einer wissenschaftlichen Eintheilung als der Darstellung des Gattungsbegriffs in seinen Artbegriffen, so wie dem Zwecke der gerichtlichen Medicin und Strafrechtspflege mehr oder weniger entsprechen, und somit über ihre Dignität ein verschiedenes Urtheil zulassen.

Die Grundlagen aber zu einem richtigen Urtheile über diese Eintheilungen einer praktischen Erfahrungswissenschaft müssen einerseits die Gesetze der reinen Wissenschaft, anderseits die der Erfahrung, oder der Naturgesetze und die des Zwecks der Doctrin sein. Es sind daher maasgebend:

---

1) Gerichtlich-medicinische Klinik v. Medicinalrath Dr. I. H. Schürmayer. S. 42. 1.

a. Die Forderungen der reinen Wissenschaft oder die Gesetze des Denkens[1]).

Diese lauten:

1. Die Theilungsglieder müssen sich gegenseitig ausschliessen, d. h. coordinirte Begriffe sein.

2. Die Theilungsglieder müssen zusammengenommen die Sphäre des eingetheilten Begriffs erfüllen, oder es darf kein Eintheilungsglied zu viel und keines zu wenig sein, oder die Eintheilung darf nicht zu eng und nicht zu weit sein.

3. Der Eintheilungsgrund (Eintheilungsprincip) muss richtig gewählt sein; diess wird er sein a. wenn er ein wesentliches Merkmal des Begriffs ist, und b. wenn er nicht wechselt, d. h. wenn er Einheit hat.

b. Die Forderungen der Erfahrung[2]) oder die Gesetze der Natur.

Als solche mögen gelten:

1. Jede Eintheilung eines Erfahrungsobjectes muss alle Theile derselben enthalten.

2. Die Eintheilungsglieder müssen Theilganze sein, d. h. jedes Theilungsglied muss ein von allen andern Theilungsgliedern scharf unterschiedenes, für sich abgeschlossenes, eigenthümlich Ganzes bilden.

3. Das Eintheilungsprincip muss eine wesentliche Eigenschaft des einzutheilenden Gegenstandes, so wie jedes Theilganzen sein.

c. Die Forderung des Zwecks der Doctrin.

Der Zweck der gerichtlichen Medicin ist Unterstützung der Strafrechtspflege in Ermittlung der Imputatio facti et juris. Eine Eintheilung der tödtlichen Verletzungen muss daher, um zweckmässig zu sein, alle nur möglichen Momente, die zur Constatirung der Zurechnung der Schuld

---

1) Medicina, in philosophia non fundata, infirma est.
Baco von Verulam.

2) Medicina incedit duobus cruribus: experimentia et ratiocinio.
Galenus.

oder Unschuld, der Strafe oder Strafloserklärung erforderlich sind, in sich fassen [1]); oder negativ gehalten: „es darf keine wesentliche und durch den Gerichtsarzt möglich erweisbare Bedingung zur Imputatio facti et juris in der Eintheilung fehlen.“

Haben wir nun gleichwohl keine Eintheilung der Lethalität, welche diesen Gesetzen vollkommen entspricht und als geschlossenes Schema alle möglichen Fälle aufnehmen kann, so kann dies der Gerichtsarzneikunde keineswegs zum Vorwurfe gereichen, denn wir haben desswegen keine Vollkommenheit in dieser Beziehung, weil der Kreis der Erfahrung ein fortlaufender, noch nicht geschlossener ist, und weil der Schluss aller Erfahrung erst die Vollkommenheit der Erfahrungswissenschaft ermöglicht [2]). Nicht minder ist diese Unvollkommenheit in der Beschränktheit der Vernunfterkenntniss gegründet, und kann somit kein Hinderniss abgeben, die Gesetze des Denkens und der Natur an irgend eine Norm der Wissenschaft anzulegen, um deren Haltbarkeit zu prüfen, sondern muss vielmehr als Pflicht erscheinen; um so mehr, sagt Mayer [3]), „wenn man die verschiedenen Umstände und Verhältnisse, welche den gespannten Act einer Verletzung combiniren, überdenkt, so wird man leicht einsehen, dass der Criminalrichter viele und verschiedene Aufklärungen von Seiten des Arztes bedarf, welche Aufklärungen in den verschiedenen und mannigfaltigen Momenten, welche bei einer Verletzung concurriren können, gegründet sind, welche Momente das Specielle einer Verletzung ausmachen, welche Momente in dem Eintheilungs- [illegible] alle einzeln und ohne

---

1) S[illegible]

2) [illegible] Friedreich.

3) [illegible]

Ausschluss enthalten und ausgeführt sind, woraus sich unwidersprechlich ergibt, dass eine Eintheilung der Verletzungen den Antworten des Arztes auf die mannigfaltigen Fragen des Criminalrichters zum Grunde gelegt werden müsste, und dass weder der Arzt solche entbehren könne, noch der Criminalrichter ohne dem Arzte ihren uneingeschränkten und unbedingten Gebrauch zu erlauben, von ihm den nöthigen Aufschluss über die Verletzung nach ihrer individuellen Beschaffenheit erwarten könne."

So sehr jedoch hiebei das Festhalten an den einmal in Gesetzeskraft gelittenen Bestimmungen der Strafprozessordnung eines Landes durch den strafrechtlichen Zweck der Gerichtsarzneikunde geboten ist, so wenig darf dadurch die Sphäre der gerichtsärztlichen Untersuchung und Schlussfassung, als „ein selbstständiger nach eigenen Grundsätzen zu beurtheilender Beweis" [1]) weder einseitig eingeengt, noch einseitig erweitert werden, ohne den wissenschaftlichen Bestand und den strafrechtlichen Zweck der gerichtlichen Medicin zu vereiteln. Es muss auf allen Gebieten der Wissenschaft Freiheit der Forschung herrschen [2]), welche ja schon dadurch vor den gefürchteten Extravaganzen sichert, dass sie sich durch die sich selbst gegebenen Gesetze beschränkt. Sonderbar klingt daher die Behauptung mancher Gerichtsärzte und Criminalisten — „man sollte diese Eintheilungen lieber aufgeben und sich auf die richterlichen Fragen beschränken," — als ob diese Fragen nicht den nämlichen Zweck und dazu noch den Nachtheil hätten, die gerichtsärztliche Untersuchung möglicherweise zu verwirren [3]); nicht erfreulich und hemmend erscheint aber eine solche Behauptung, weil dadurch der Gerichtsarzt eines

1) Gerichtlich-medicinische Klinik v. Medicinalrath Dr. I. H. Schürmayer i. a. W. S. 28.

2) Henke in seiner Zeitschrift für Staatsarzneikunde I. Bd. 1. Hft. Seite 12.

3) Erster Supplementband zu Schmidt's Encyclopädie der gesammten Medicin. Leipzig 1843. S. 445.

Hauptmittels wissenschaftlicher Durchführung des — „divide et impera“ — beraubt wird, während er doch nur im Besitze dieses grossen Mittels seines Stoffes, die hier oft ein unübersehbarer ist, Meister werden kann. Diese obige Behauptung vedankt dem Umstande seine Entstehung, dass die Criminalisten der Bearbeitung des subjectiven gerichtsärztlichen Thatbestandes in diesen Eintheilungen bald einen zu hohen, bald einen zu niedrigen Werth und Einfluss zuschieben; das eine beweist Stübel[1]), welcher sagt: „die Meinung, dass die Strafe des Mörders vom Grade der Tödtlichkeit der Verletzungen abhänge, ist ein Schandfleck des Criminalrichters, ein Asyl der Mörder“; denn hier ist dem Grade der Tödtlichkeit eine falsche Intention unterschoben, da derselbe nicht die Strafe, sondern die Imputatio juris mitbestimmen hilft[2]), ohne welche von keinem Strafgrade die Rede sein kann; so lange aber dem Strafrichter Strafgrade nöthig sind, so lange wird der Gerichtsarzt vernunft- und naturgemäss Verletzungsmodalitäten anerkennen und bestimmen müssen, wie sie jeder Fall in concreto darbietet; das andere beweist Feuerbach, wo er in seinem Lehrbuche des Criminalrechts § 206 und 209 sagt: „das Verbrechen der Tödtung ist vollständig, wenn die Verletzung die wirkende (zureichende, bestimmende) Ursache des Todes war“; hierdurch ist der subjective Thatbestand für überflüssig erklärt. Da aber das Verbrechen der Tödtung in concreto erst mit der Bestimmung des subjectiven Thatbestandes der Tödtung, aus „Vorsatz“ oder aus „Fahrlässigkeit“, vollständig ist, so wird der gerichtsärztliche subjective Thatbestand zur Bedingung dieser Vollständigkeit nöthig sein, da nur die juristische Imputatio

---

1) Stübel, über den Thatbestand der Verbrechen, die Urheber derselben und die zu einem verdammenden Endurtheile erforderliche Ge[illegible] besonders in Rücksicht der Todtu[illegible]

2) St[illegible]

juris der Zweck desselben ist; wie diess aus § 105 Tit. IV. und § 203 Tit. IX. unsers neuen Strafgesetzbuches, und § 105 Tit. X. der neuen Strafprozessordnung unzweideutig hervorgeht.

Ich nehme daher keinen Anstand, die bis jetzt gebräuchlichsten Eintheilungen der Lethalität nach obigen Gesetzen zu prüfen, die strengere Kritik kenntnissvollern und erfahrungsreichern Gerichtsärzten überlassend.

Erste Reihe: Alberti's Eintheilung in

a. absolute und

b. zufällige Tödtlichkeit.

Diese noch am meisten übliche Eintheilung ist sowohl logisch unrichtig, als praktisch mangelhaft; denn 1. die Eintheilungsglieder umfassen die Sphäre des einzutheilenden Begriffs nicht. Der Dualismus ist zu eng bezeichnet, denn dem Absoluten steht nicht das Zufällige, sondern das Relative gegenüber, da nicht alles Nichtabsolute, d. h. alles Relative zufällig ist, wohl aber umgekehrt. Es müsste daher die Eintheilung in absolute und relative Tödtlichkeit stattfinden, wenn sie die ganze Sphäre des Theilungsganzen umfassen wollte, woraus dann Unterabtheilungen würden [1]), welches bei der unendlichen Mannigfaltigkeit des Relativen der Einfachheit und Stetigkeit der Sache nicht förderlich und den Gesetzen der Wissenschaft zuwider wäre, da die Theilungsglieder coordinirte und nicht subordininirte Begriffe sein müssen. Um diese Lücke auszufüllen hat man die — „an sich Tödtlichkeit" — eingeschoben, wovon später.

2. Da nicht alles Relative zufällig ist, so sind auch nicht alle relativ-tödtlichen Verletzungen zufällig-tödtliche; denn die nothwendigen Beziehungen der Tödtlichkeit und ihrer Ursachen, können nicht nur in Umständen liegen, welche erst zur Verletzung hinzutreten (hinzufallen, zufällig sind), sondern auch in solchen gefunden werden,

1) Zeitschrift für die Staatsarzneikunde v. A. Henke. Band 26. Seite 379.

welche schon vor der Verletzung wesentlich vorhanden waren, wie z. B. die Individualität des Verletzten. Diese Eintheilung hat daher, nebst den Forderungen der Wissenschaft und ihres Zweckes, das Hauptobject — das verletzte Individuum in seiner anatomisch-physiologischen und anatomisch-pathologischen Eigenthümlichkeit — nicht gehörig gewürdigt, ja ganz ausser Acht gelassen und war daher nicht im Stande, dem Richter alle möglichen Momente der Zurechnung der Schuld und Strafe zu liefern, wie wir diess z. B. in einem Falle [1]) sehen, wo eine juristisch und gerichtsärztlich-constatirte Kindstödtung als — eine zufällig tödtliche Verletzung erklärt wird, indem man die Individualität des Verletzten — nicht völlige Reife des lebensfähigen Kindes — als Zufälligkeit betrachtete!

Die Scheidung der eine tödtliche Verletzung mitbedingenden Momente vor und nach der Verletzung [2]) ist eine strenge Forderung des strafrechtlichen Zweckes der gerichtsärztlichen Untersuchung und Behandlung, da die richterliche Imputatio juris nach constatirter Imputatio facti hauptsächlich hierauf Bezug nehmen kann und soll. Es ist daher diese Eintheilung, weil eines wesentlichen möglicherweise mit der Verletzung concurrirenden Momentes entbehrend, eine höchst unzweckmässige, die Strafrechtspflege in concreto hemmende und eine wissenschaftlicher Begründung ermangelnde, denn sie ist dem Begriffe nach nicht sowohl eine Eintheilung, als vielmehr ein Feststellen der Endpunkte des in seiner Sphäre denkbarmöglichen, oder ein Fixiren

---

1) Annalen der gesammten Heilkunde, unter der Redaction der Mitglieder der Grossh. Bad. Sanitätscommission. Erster Jahrgang, I. Heft, S. 115—[illegible]

2) [illegible] der gerichtl. Medicin zum Behufe academischer Vor- [illegible] und zum Gebrauche [illegible] gerichtl. Aerzte und Rechtsg[illegible] Adolph Henke [illegible] § 219. § 305. — [illegible] gerichtlichen [illegible] gegenwärtigen [illegible] Berlin 1841. 8.

der Extreme unnachweisbaren naturgesetzlichen Vorgänge, zwischen welchen gerade das wahre Gebiet naturwissenschaftlicher Forschung, das reichbeladene Feld der Wissenschaft mit seinen vielfältigen Wechselbeziehungen von Ursache und Wirkung, von Bedingendem und Bedingtem mitte innen liegt. Aller Berechtigung aber ermangelt das Wort oder die Bezeichnung „absolut“ — als Colletivbegriff sinnlich-wahrnehmbarer Erscheinungen, denn die Wissenschaft anerkennt nur ein Absolutes — den ewigen Urgrund aller Dinge, — dessen wesentlichstes Attribut die Unveränderlichkeit, d. h. ein ewig gleiches Bestehen ohne Zu- und Abnahme, ist, während alle Erscheinungen in der Natur das Attribut des Wechsels und der Veränderlichkeit an sich tragen und an sich tragen müssen, wofür die Geschichte der gerichtlichen Medicin hinlängliche Belege liefert! In mitten des Absoluten und des Zufalls hat daher die Wissenschaft ihren Tempel erbaut, dessen unerschütterliches Fundament ist das Absolute als „Urwahres,“ Urgutes und Urschönes, welches in geheimnissvoller, unendlicher Entfaltung ihrer Priester sorgsamer Pflege anvertraut ist, und die berufen sind, die heilige Flamme der Wahrheit zu nähren, damit sie immer mehr erhelle und erleuchte die nur dem geweihten Auge sichtbaren Linien, welche vom Fundamente bis hinauf zur schwindelnden, dunkeln Ferne des Zufalls, als der für uns unerklärbaren Wahrheit, reichen. Während denn so die Wissenschaft ihrem Berufe treu und unverändert die Leuchte der Wahrheit mit bescheidener Hand in die dunkeln Räume des Zweifels, des Irrthums und des Zufalls trägt, erscheint die Eintheilung eines ihrer Objecte in Absolutes und Zufälliges als ein Verlassen ihres wahren Gebietes, denn mit dem Uebertragen des Absoluten in die Erscheinungswelt hat ihre Forschung ihr Ende erreicht und in der überwiegenden Anerkennung und Geltung des Zufalls hat sie ihre Macht, ihren höchsten Zweck, ja ihren Beruf aufgegeben — sie hat sich selbst paralysirt, während sie in unablässigem Kampfe gegen den Zufall nur auf dem

Grabe desselben den Sieg erforschter Wahrheit und errungener Klarheit naturgesetzlicher Vorgänge feiert. Wenn daher alle naturgesetzlichen Vorgänge der Erscheinungswelt mit ihrer Stetigkeit den Charakter der Veränderlichkeit an sich tragen, so kann der naturgesetzliche Vorgang der Zernichtung des Lebens durch mechanischen, chemischen oder dynamischen Eingriff nur denselben Character darbieten und demgemäss bezeichnet werden. Es wird daher nicht als Schmälerung der Verdienste Alberti's zu betrachten sein, wenn dessen Eintheilung der Tödtlichkeit im Interesse der Wissenschaft nur ein historischer Werth beigelegt werd[1]).

Zweite Reihe: Die Eintheilungen der Lehrer des 18ten Jahrhunderts, unter den besonders zwei zu erwähnen sind:

a. Eintheilung in: 1. in unbedingt-tödtliche,
2. an sich tödtliche, und
3. zufällig-tödtliche Verletzungen.

Diese Eintheilung, obgleich umfassender, als die vorige, ist dennoch, abgesehen von dem später zu erörternden zu weiten Begriffe der „unbedingten", mangelhaft weil sie weder den Gesetzen des Denkens, noch denen der Erfahrung entspricht; denn die Theilungsglieder schliessen sich nicht wechselseitig aus und bilden keine Theilganze, da die „an sich tödtlichen Verletzungen" einmal zu der unbedingt-tödtlichen, ein andermal zu den zufällig-tödtlichen gezählt wurden. Es geht ihr daher die Stetigkeit und die Zweckmässigkeit ab, was schon längst und besonders durch den verdienstvollen Henke erörtert und in seinem Lehrbuche in nuce ausgesprochen ist[2]).

b. Eintheilung in: a. unbedingt,
b. zufällig-tödtliche Verletzungen.

Diese Eintheilung fällt dem Urtheile und Werthe der

---

1) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde von Graefe und Walther. Band 10. S. 395.

2) A. Henke i. a. W. S. 230. § 328. S. 231. § 329.

absoluten und zufälligen Lethalität anheim, nur mit dem Unterschiede der Bezeichnung — „unbedingt“, — worüber in der dritten Reihe die Rede sein wird.

Dritte Reihe: Eintheilungen von:

1. Wilhelm Gottf. Plouquet und
2. Gebel, Wildberg, Bernt und Kausch.

Ad 1. Vor Allen gebührt Plouquet das grosse Verdienst, den Gesetzen der Wissenschaft und Erfahrung, sowie dem Zwecke der Gerichtsarzneikunde Rechnung getragen zu haben, indem er die so lange entbehrte Berücksichtigung des Hauptgegenstandes gerichtsärztlicher Obduktion — den verletzten Körper — zu ihrem wahren Werthe und ihrer grossen Bedeutung erhob, und dadurch die „individuelle Lethalität“ in ein helleres Licht setzte. Ihm folgten Roose und Schmidtmüller.

Er theilte die tödtlichen Verletzungen ein [1]) in

a. nothwendig-tödtliche und
b. nicht nothwendig-tödtliche Verletzungen.

Die erstern zerfallen nun wieder in:

1. allgemein nothwendig-tödtliche und
2. individuell nothwendig-tödtliche und

unter letztern, nicht nothwendig-tödtlichen, begreift er die

3. zufällig-tödtlichen Verletzungen.

Diese Eintheilung Plouquet's (1. 2. 3.) enthält das bis jetzt umfassendste Schema zur rationellen Eintheilung der tödtlichen Verletzungen, ist jedoch in soferne practisch-mangelhaft, als sie die zufällig-tödtlichen Verletzungen für „nicht nothwendig-tödtliche“ erklärt. Die Eintheilung der tödtlichen Verletzungen in „nothwendig-“ und „nicht nothwendig-tödtliche“ mag in abstracto ihre Geltung haben, in concreto aber ist sie unrichtig, denn eine zufällig-tödtliche Verletzung ist in concreto so nothwendig tödtlich, als eine allgemein-tödtliche, da ja die Verletzung ein wesent-

1) A. Henke i. a W. § 304. S. 218.

licher Causalmoment des erfolgten Todes sein muss [1]), ohne welches wesentliche Causalverhältniss der Verletzung und des Todes die Verletzung als eine „nicht tödtliche" erklärt werden muss [2]). Der Gerichtsarzt hat in foro als erste Aufgabe den objectiven Thatbestand festzustellen, d. h. auszusprechen: „dass in concreto der Tod des Verletzten in Folge der Verletzung eingetreten sei"; um diess aber zu können, muss er die Nothwendigkeit des ursächlichen Zusammenhangs der Verletzung und des Todes, oder des naturgesetzlichen Vorganges des Verletzungsprozesses bis zum erfolgten Tode, nachweisen. Jedes Factum als vollendete Thatsache aber ist als das Produkt naturgesetzlicher Nothwendigkeit zu betrachten. Sodann erhalten ja die zufälligen den Tod mitbringenden Umstände nur durch die Verletzung den Charakter der nothwendig schädlichen Wirkung, wodurch ein Complex von Wirkungen entsteht, die naturnothwendig den Tod bedingen. Diese Nothwendigkeit ist aber mit der Feststellung des objectiven Thatbestandes anerkannt und ausgesprochen, und kann somit nach dem Ausspruche: — „die Verletzung ist eine tödtliche" — von einer Nichtnothwendigkeit der Lethalität keine Rede mehr sein; somit kann es in concreto nur tödtliche d. h. nothwendigtödtliche und nicht tödtliche Verletzungen geben. Wollte man aber auch, von den zufälligen den Tod mitbedingenden Umständen und ihrem Causalverhältnisse zur Verletzung selbst absehend, die zufällig-tödtlichen Verletzungen als nicht nothwendige gelten lassen, so wäre aber auch die Eintheilung der individuell-tödtlichen als nothwendig-tödtlichen Verletzungen unrichtig, denn die beiden Verletzungsmodalitäten (den individ[illegible] und zufällig-tödtlichen) ist die Verletzung an sich [illegible] Bedingung des [illegible] Verletzten durch indi-

[illegible] 1 u. W. Seite

viduelle und bei diesen durch zufällige Momente mitbedingt ist. Es müssten also consequenterweise die individuell-tödtlichen Verletzungen ebenfalls zu den nicht nothwendig-tödtlichen gezählt werden, was ebenso unrichtig wäre, da auf beide der Tod mit derselben Nothwendigkeit folgt und da den individuell-tödtlichen Verletzungen sowohl ihrer Natur nach, als auch in gerichtsärztlicher Beziehung jedenfalls eine höhere Dignität zuerkannt werden muss, worüber in der vierten Reihe ausführlicher die Rede sein wird.

Ad 2. Eintheilung in

a. unbedingt- und

b. bedingt-tödtliche Verletzungen.

„Die erste Bedingung alles Gedeihens einer Wissenschaft, sagt der würdige Hufeland[1]), ist das reine Auffassen der Erscheinungswelt, das richtige Zusammenfassen derselben in Begriffe und das klare und präcise Bezeichnen derselben in Wort und Schrift.“ Dieser Fundamentalsatz, so schwierig dessen Realisirung ist, hat trotz den vielfachen Hindernissen auf dem Gebiete der Erfahrungswissenschaft der Medicin die erfreulichsten Resultate gesichert und ich nehme daher auch keinen Anstand, ihn hier nach Kräften geltend zu machen.

Die Eintheilung der Lethalität in „unbedingt- und bedingt-tödtliche Verletzungen“ hat zwar das Eintheilungsprincip, als das allen Eintheilungsgliedern gemeinschaftliche Merkmal, am einfachsten und bestimmtesten ausgesprochen, welches da ist „das den tödtlichen Erfolg der Verletzung bedingende Moment;“ sie laborirt jedoch am unbestimmten und zu weiten Begriff und verstösst auch gegen die Regel der wissenschaftlichen Eintheilung, welche fordert, dass die Theilungsglieder coordinirte Begriffe oder Theilganze sein sollen, wogegen die Klasse der bedingt-tödtlichen Verletzungen zu nie geschlossenen Unterabthei-

1) Journal der praktischen Heilkunde von C. W. Hufeland, Jahrgang 1820. Stück 1. S. 1.

lungen führt, die so mannigfaltig und so zahlreich werden können, als die Verletzungen selbst [1]); von welcher Eintheilungsart Seneca sagt: „Idem enim vitii habet nimia, quod nulla divisio. Simile confuso est, quidquid usque in pulverem sectum est"; woraus das Gesetz der Logik entsteht: „Divisio ne fiat nimia." So plausibel jedoch die Bezeichnung — „unbedingt-tödtlich" — klingt und so bequem es ist, alles Mögliche in einem einmal adoptirten und durch den längern Gebrauch sanctionirten allgemeinen Begriff hineinzuschieben, so wenig bezeichnet das Wort — „unbedingt-tödtlich" — dasjenige, was man darunter versteht, und in der Eintheilung der Lethalität gewöhnlich damit bezeichnen will.

Unter „unbedingt-tödtlicher Verletzung" versteht man eine solche, bei welcher der verletzende Eingriff in die Organisation und das Leben des Körpers für sich und durch sich allein ohne mitwirkende individuelle und zufällige schädliche Einflüsse den Tod des Verletzten bewirkt. Es ist also eine solche Verletzung eine für sich allein den Tod bewirkende, oder eine den Tod „alleinbedingende", folglich müssen „alleinbedingt" und „unbedingt" identische Begriffe sein, was aber nicht der Fall ist, da der erstere ein positiver, fest bestimmter und begrenzter, der letztere aber ein negativer, unbestimmter und unbegrenzter ist und mehr umfasst, als wir damit bezeichnen wollen. Es erfüllt der Object der Bezeichnung „unbedingte Lethalität" die Sphäre des Begriffs „unbedingt" nicht [2]) und verfällt sonach der Gebrauch derselben dem Urtheile, „was zuviel beweist, beweist nichts"; denn das Wort „unbedingt" enthält eine Negation [illegible] und ist daher = nicht bedingt. Da alles [illegible] Bedingung des Todes sein muss, und di[illegible] der Bedingung eines

[illegible] Arzneikunde von

mechanischen, chemischen oder dynamischen Eingriffs in die Organisation stattfinden kann, so wäre nach Obigem die unbedingt-tödtliche Verletzung eine nicht bedingte Bedingung des Todes, und die unbedingte Lethalität eine nicht bedingte. Ausser dem Unbedingten an sich, dem Ewigen, Absoluten, aber ist Alles bedingt, folglich kann es nur eine bedingte Lethalität geben. Wenn es nun auch anerkannt werden muss, dass man das Wort „unbedingt" nicht in dieser Bedeutung genommen hat, so kann eben sowenig geläugnet werden, dass man das Wort gefälscht hat, was schon desshalb nicht zu rechtfertigen ist, weil aus einer falschen Voraussetzung falsche Consequenzen fliessen müssen. Man hat sonach das Wort „unbedingt" in der Bedeutung des Ausschliessens gewisser homogener und heterogener Bedingungen und des Ueberwiegens einer gewissen, bestimmtgesetzten und bezeichneten Bedingung über alle andern, dieselbe möglicherweise erhöhenden (potenzirenden) oder beschränkenden (depotenzirenden) Bedingungen genommen, um den höchsten Grad der Lethalität zu bezeichnen; dann ist aber eine unbedingt-tödtliche Verletzung nicht nur

1. eine solche, wo der Tod des Verletzten auch bei den ungünstigsten innern und äussern Verhältnissen des Verletzten nur allein der Verletzung zugeschrieben werden muss; sondern auch

2. eine solche, wo die Verletzung auch bei den günstigsten Verhältnissen der Organisation und Reaction des Verletzten, bei Abwesenheit aller zufälligen schädlichen Einflüsse und insbesondere auch neben, und ohnerachtet der regelrechtesten, pünktlichsten und gewissenhaftesten ärztlichen Hilfe den Tod des Verletzten bewirkt.

Diess Ausschliessen bezieht sich daher nicht nur auf die potenzirenden, sondern auch auf die depotenzirenden, d. h. die tödtliche Wirkung der Verletzung hemmenden und aufhebenden Bedingungen, welche aber als Natur- und Kunstheilung die Sphäre der unbedingt-tödtlichen Verletzungen

früherer Zeit nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft bedeutend eingeengt haben, wie diess viele Fälle von Verletzungen der grössern Gefässe und Kopfverletzungen beweisen [1]). Es fällt somit der Begriff der unbedingt-tödtlichen Verletzungen mit dem der „unheilbaren" zusammen, und ist somit eine unbedingt-tödtliche Verletzung auch eine solche, welche ihrer Natur und Beschaffenheit nach alle ärztliche Kunsthilfe ausschliesst, wodurch der Begriff der „unheilbaren", keineswegs aber schon der tödtlichen, oder gar der unbedingt-tödtlichen Verletzung gegeben ist, da nicht alle unheilbaren Verletzungen auch zugleich tödtliche sind, wohl aber umgekehrt. Es führt also auch in dieser Beziehung der zuweite Begriff des „Unbedingten" als Collectivbezeichnung der tödtlichen Verletzungen zur Vermischung und Verwirrung der Begriffe, welche in concreto bei oft an sich schon schwierigen Verhältnissen des Falls die forensische Untersuchung und Schlussfassung benachtheiligen können. Es hat daher unser neues Strafgesetz mit Recht davon Umgang genommen. Welchen Werth und Einfluss aber die Kunsthilfe (Heilbarkeit oder Unheilbarkeit) auf die Fetsstellung des subjectiven Thatbestandes hat, das hat der gelehrte Medicinalrath Dr. Schürmayer nachgewiesen, wo es in jenem Werke [2]) heisst: „Für den objectiven Thatbestand ist die Kunsthilfe ohne Einfluss, ebenso für den subjectiven."

Die Bedeutung des Ueberwiegens der Verletzung über alle [illegible] mitbedingenden Umstände, [illegible] mit dem Begriff [illegible] dessen Ver-

---

1) [illegible]

schiedenheit vom Begriffe des „Unbedingten“ oben schon nachgewiesen ist, bedarf keiner nähern Würdigung mehr und kann daher den Gebrauch der Bezeichnung — „unbedingttödtliche Verletzung“ — nicht rechtfertigen, denn das Beiwort tödtlich bezieht sich allemal auf die Wirkung[1]) und diese Wirkung ist der Tod des Verletzten. Es kann also weder im strafrechtlichen Sinne, noch nach dem gerichtsärztlichen Begriffe von Verletzung[2]), als „der Wirkung der einem Lebenden zugefügten Gewaltthätigkeit, wodurch die Verrichtungen des Körpers gestört, gehemmt oder gänzlich aufgehoben werden,“ eine unbedingt tödtliche Verletzung geben, denn wo eine Wirkung ist, muss eine Ursache sein, wo eine Ursache ist, muss sie die Bedingung einer Wirkung enthalten, und wenn die Ursache die Bedingung einer Wirkung ist, so muss die Wirkung ein Bedingtes sein; es ist also der Tod des Verletzten immer ein bedingter und die tödtliche Verletzung immer eine bedingte. —

Dasselbe gilt von den absoluttödtlichen Verletzungen, da alles Absolute unbedingt und alles Unbedingte absolut ist. Es hat daher unser neues Strafgesetzbuch[3]) schon

---

1) Stübel i. a. W. S. 146.

2) A. Henke i. a. W. § 293 S. 212.

3) Neben diesem grossen Vorzuge unsers neuen Strafgesetzbuches enthält dasselbe jedoch auch Bestimmungen, welche als in die Rechtssphäre des Gerichtsarztes eingreifend, einer Erwähnung bedürfen. So lautet der § 93 des Tit. X der Prozessordnung: „Der Richter leitet den Augenschein auch dann, wenn Sachverständige beigezogen werden. *Er bezeichnet die Gegenstände, auf welche sie ihre Beobachtung zu richten haben* und stellt die Fragen, deren Beantwortung er für erforderlich hält.“ Wenn man nun einerseits mit Recht voraussetzt, dass der Gerichtsarzt mit allen auch für seinen Wirkungskreis massgestrafrechtlichen Bestimmungen vertraut sein *muss*, auf den Namen „Gerichtsarzt“ nicht Anspruch zu und anderseits dem Richter die Ausbildung zum I. S. 579) nicht zugemuthet werden

dadurch einen eminenten Vorzug vor allen andern, dass es diese unbestimmten Begriffe und ungenügenden Bezeichnungen gänzlich aufgegeben hat.

---

kann, wie diess *Klose in seinen Beiträgen zur Klinik und Staatsarzneiwissenschaft* S. 85—131 aufs Evidenteste nachgewiesen hat, so ist der Richter nach obiger Bestimmung auf ein Feld gewiesen, auf dem er nicht zu Hause ist, (*Schürmayer* S. 439, b.) und der Gerichtsarzt durch den Richter möglicher Bevormundung ausgesetzt (*Siebenhaar* I S. 583), wenn daher ein Nichtgerichtsarzt einem Gerichtsarzte die Gegenstände *seiner Beobachtung* bezeichnen will, so gleicht er (ich will nicht sagen: einem Blinden, der einen Sehenden führen will, sondern) einem Fremden, der dem Einheimischen den richtigen Weg zeigen will. (Handbuch der gerichtsärztlichen Praxis von J. B. Friedreich. Einleitung S. 19, 20 und 21.) Es haben sich aber auch von jeher die Gerichtsärzte gegen solche Uebergriffe in ihre alleinige Wirkungssphäre verwahrt; so stellte Vogel (das staatsärztliche Verfahren § 112) die Aussagen des Gerichtsarztes denen des Richters, sobald jener den letztern, *wegen mangelnder Sachkenntniss* vertritt, völlig gleich, indem er sagt: „So oft das die Beurtheilung des rechtlichen Verhältnisses bedingende faktische Verhältniss nur mittels eines Schlusses aus Grundsätzen der gerichtlichen Medicin erkannt werden kann, wird der gerichtliche Arzt zur Unterstützung des Richters bei dem Urtheile über die wahrgenommenen Merkmale des Beweisgegenstandes aufgefordert: ein solches Urtheil (Gutachten) wird keineswegs als Zeugenaussage, sondern als ein Theil des Richterspruchs angesehen und es gebührt dem Richter über dasselbe kein Urtheil in höherer Instanz.“ Ja noch mehr, der Gerichtsarzt tritt nach obiger durchgreifend gehandhabter Bestimmung dem Richter gegenüber in das Verhältniss der störendsten Abhängigkeit, er wird zum Gehülfen, wogegen *Schürmayer* [illegible] S. 28) sagt: „Eben so [illegible] Sachverständigen als Ge- [illegible] die Sachverstän- [illegible] Richter zur [illegible] digen nur [illegible] soll so [illegible]

Vierte Reihe: Die in unserer neuen Strafprozessordnung (Tit. X. § 105 II.) enthaltenen auf Einfachheit und Zweckmässigkeit zurückgeführte Ploucquet'sche Ein-

---

Richter Ueberzeugung verschafft, ohne dass dabei die Autorität des Inquirenten, der den Augenschein dirigirt, einen Einfluss hat. *Der Beweis durch Sachverständige ist daher eine eigenthümliche und nach besondern Grundsätzen zu beurtheilende Art des Beweises.*" Soll nun der Gerichtsarzt diesen Beweis führen, so müssen ihm auch die Beweismittel (der vollständige und unbeschränkte gerichtsärztliche Augenschein) ungeschmälert freigegeben werden, denn, sagt Schürmayer weiter (i. a. W. S. 218): „Es kann sich bei der Strafrechtspflege nicht um erworbene, hergebrachte oder vermeintliche Rechte des rechtskundigen Richters handeln, sondern um ein gerechtes Urtheil über den sub- und objectiven Thatbestand, und man mag sich drehen wie man will, man mag die Grenzlinien zwischen Competenz des Gerichtsarztes und des Richters so scharf und genau bestimmen, als dieses vom theoretischen und principiellen Standpunkte aus nur immer geschehen kann: in der Praxis lassen sich diese Grenzen vom Gerichtsarzte nicht einhalten, wenn man nicht den Formen die Sache zum Opfer bringen, ja den Zweck jeder peinlichen Untersuchung (materielle Wahrheit zu gewinnen) entweder ganz verfehlen, oder nur zum kleinsten Theile erringen will. Ja, ich behaupte dass es dem Untersuchungsrichter gar nicht möglich ist, den juristischen Theil der Untersuchung nach Erforderniss zu führen, wenn er (bei Kindesmord) nicht Information und Rath durch den Gerichtsarzt erhält." Daraus geht hervor, dass der Untersuchungsrichter aus Gründen der Wissenschaft *unmöglich alle* Gegenstände der gerichtsärztlichen Beobachtung bezeichnen kann, eben weil er nicht Gerichtsarzt ist, und es daher dem Gerichtsarzt schlechterdings überlassen bleiben muss, die Gegenstände seiner Beobachtung *zum strafrechtlichen Zwecke* für sich zu bezeichnen und in seine Untersuchung aufzunehmen. *Henke* i. a. W. S. 39 § 49. — *Schürmayer* i. a. W. S. 633. —) Der Rechtsgelehrte, sagt Klose (i. a. W. S. 114), ist gegenwärtig bei der Obduktion, damit Alles, was der Arzt Bemerkenswerthes auffindet, sogleich zu Protokoll genommen, überhaupt die gesetzliche Form, über die er zu wachen hat, beobachtet werde: *an dem Geschäfte der Obduktion selbst kann*

theilung, oder organischgenetische Eintheilung der tödtlichen Verletzungen.

Durch die Umgestaltung der Strafrechtspflege, wie sie

---

dagegen der Richter wegen Unkunde in der Arzneiwissenschaft nicht einmal Theil nehmen, vielweniger bei demselben den Vorsitz führen!" —

Ein auffallenderes Beispiel von einseitiger Bestimmung des Strafprozesses gibt der § 106 des nämlichen Titels unserer neuen Strafprozessordnung, wo es heisst: „Ist die körperliche Besichtigung einer Frauensperson nöthig, so können Hebärzte oder *Hebammen* statt der gerichtlichen Aerzte, oder Wundärzte damit beauftragt werden." Diese Bestimmung verläuft vollends ganz gegen den Zweck der Strafrechtspflege und gegen die Würde und den Werth der Gerichtsarzneikunde, denn der Zweck derselben ist — objective Wahrheit —; soll diese erreicht werden, so muss das ganze Untersuchungs- und Richterpersonale auf Sincerität und auf Dexterität Anspruch haben. Die Hebamme aber besitzt vermöge ihrer allgemeinen und Fachbildung in gerichtlich-medicinischer Beziehung keine Sincerität, und wem diese hier abgeht, von dem ist auch keine Dexterität zu erwarten, da der Ausspruch der Wahrheit erst durch die Erkenntniss [illegible] möglich ist. Die Rechtspflege hat der zweifelhaften [illegible] durch die Annahme der *Befangenheit* [illegible] nirgends zu; folglich muss sie [illegible] als den höchsten Grad der Befan[illegible] die Strafprozessordnung [illegible] der Hebamme, als [illegible] anzunehmen und [illegible] in eine [illegible] ihre seine Aufgabe [illegible] zu [illegible] ein[illegible] [illegible] *Hebammen* [illegible] *vielseitiger Erfahrung* [illegible] Es [illegible] führung [illegible] worfen [illegible] gründlichen [illegible] Allmacht [illegible]

sich in unserm neuen Strafgesetze gegenüber dem Strafedikte von 1805 darstellt, ist das Princip des gemeinen Criminalrechts mit dem höhern Principe der vernünftigen Willensfreiheit des Menschen vermittelt und dadurch eine Umgestaltung des subjectiven Thatbestandes überhaupt, sowie des gerichtsärztlichen insbesondere eingetreten; indem das Verbrechen nicht allein nach dem Grade der Schädlichkeit des eingetretenen Erfolgs bestraft wird [1]), sondern auch auf das Subjective des Thäters und die Motive der Handlung gehörige Rücksicht genommen wird [2]). Es sind dadurch die in ihrem Begriffe sowohl, als in ihren strafrechtlichen Folgen unrichtigen Lethalitätsgrade beseitigt, da sie nun keinen strafrechtlichen Zweck mehr haben, wie früher, wo, wie in unserm Strafedicte, die Grösse der Strafe nach dem Lethalitätsgrade der Verletzung mitbestimmt wurde. Es ist diess ein wesentlicher Fortschritt der Strafrechtspflege und der gerichtlichen Medicin, denn erstere tritt dadurch ihrer hohen Aufgabe näher, und letztere ist dadurch mehr auf das Wesen und den strafrechtlichen Zweck der Doctrin geleitet und einer irreleitenden, weil unrichtigen,

---

Ohnmacht des gerichtsärztlichen Quietismus anderseits ihr frühes Grab finden, so dürfte bei der Folgerichtigkeit eines Strafgesetzbuches einerseits, sowie bei den raschen Fortschritten der Wissenschaft anderseits diess als Verwahrung gelten gegen ein allenfallsiges Urtheil, wie es *Simon* der jüngere in anderer Beziehung und mit allerdings zu herben Worten S. XIII der Vorrede des I. Hefts seines antihomöopatischen Archivs ausgesprochen hat, indem er sagt: „Es wird eine Zeit kommen, und sie ist vielleicht nicht fern, wo man sich wundern und es unbegreiflich finden wird, wie selbst wissenschaftlich gebildete Männer an solch armseligem Wahnwitz haben Geschmack finden können, und es wird dabei nicht fehlen an spöttischen Seitenhieben auf ein Zeitalter, welches solchen Unsinn zu erzeugen und zu hegen im Stande war.“ —

für das Criminalrecht 1844. I. S. 82.

ra gerichtsärztliche Praxis I. B. S. 364. — Neues
nch.

Form [1]) — der s. g. Lethalitätsgrade — überhoben. Diese Lethalitätsgrade sind stets der Zankapfel zwischen Criminalisten und Gerichtsärzten und unter letztern selbst gewesen, und ganz natürlich, weil eine falsche Voraussetzung unrichtige Consequenzen nach sich ziehen muss. Es sind nämlich diese Lethalitätsgrade eine — Definitio angustior suo definito; — denn das Verhältniss (d. h. der Causalnexus) zwischen Verletzung und Tod ist nicht nur ein quantitatives, sondern zugleich auch ein qualitatives, welches in seiner Relation zum Modus oder zur Modalität und hier zur Verletzungsmodalität wird, deren Bestimmung in concreto die Aufgabe des Gerichtsarztes und in abstracto die Aufgabe der gerichtlichen Medicin ist. Soll diese Aufgabe richtig gelöst werden, so muss der Verletzungsprozess nicht nur in seinen Folgen als Tödtlichkeitsgrad, sondern in seinen Ursachen und in seinem Wesen als Verletzungsmodalität aufgefasst und bestimmt werden; es besteht daher diese Aufgabe einerseits in der Darstellung der Aetiologie der Verletzung, und anderseits in der Bestimmung der Diagnose derselben d. h. in der Darstellung der Verletzung nach ihren wesentlichen und diversen Momenten. So wie es aber keine volle Diagnose ohne Aetiologie giebt, so muss der Feststellung der Verletzungsmodalität eine lichtvolle, thatsächlichwahre und dadurch den Richter befriedigende Darstellung der ätiologischen Momente der Verletzung vorhergehen, denn diese letztern sind es ja, von welchen der Richter Gebrauch macht, indem es dieselben als Prämissen der Imputatio juris benützt; und wenn ihm nun dieser Aufschluss über den Causalzusammenhang der Verletzung und des Todes thatsächlich und naturwissenschaftlich begründet vorliegt, so wird die diagnostische Einreihung der einzelnen Verletzung in das allgemeine Schema der Verletzungen überhaupt ihm so-

1) Wildberg im Journal der practischen Heilkunde von C. W. Hufeland und Harless Band 41. St. VI. S. 105.

wohl zur schnellen Uebersicht als auch zur Befestigung der Ueberzeugung dienen können. Die Haupsache bleibt aber immer die Aetiologie, „denn nicht die Namen, oder die vom Gerichtsarzt aufgestellten Tödtlichkeitsgrade, sondern die namhaft gemachten Zustände und Umsände, unter denen, und durch welche die Verletzung tödtlich wurde, benutzt der Richter, um zu bestimmen, mit welchem Grade von Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit der Thäter bei seiner Handlung den tödtlichen Erfolg voraussehen konnte [1]);“ wodurch jedoch die dignostische Bestimmung oder die Eintheilung der Verletzungen nicht ausgeschlossen ist, „denn dem Richter liegt es oft besonders nur daran, aus der Beschaffenheit der Verletzung einen Schluss mit auf die Absicht des Thäters zu machen, ob dolus oder culpa bestand; diess gilt namentlich dann, wenn die Absicht zu tödten nicht auf andere Weise festgestellt werden kann [2]).“ Es ist daher das Wesen des subjectiven gerichtsärztlichen Thatbestandes nicht die Feststellung der Tödtlichkeitsgrade, sondern die Darstellung der Verletzungsmodalitäten, welche die gerichtliche Medicin aber nicht als ein Chaos aufzubewahren, sondern wissenschaftlich zu ordnen d. h. einzutheilen hat. Mögen nun auch diese Eintheilungen mangelhaft und für den Strafrichter in mancher Beziehung nichtbefriedigend erscheinen, so ist bei dem Verhältnisse der gerichtlichen Medicin zur Strafrechtspflege, vermöge welchem die erstere die Bestimmungen der letztern zu befolgen hat, nicht zu übersehen, dass die gerichtliche Medicin Naturwissenschaft ist und bleiben muss; da sie ihrem Wesen nach ja diejenige Wissenschaft ist, welche die durch Vernunft und Erfahrung erkannten und abstrahirten Gesetze der Natur pro foro theoretisch darzustellen, und in foro practisch gelten zu

---

1) Schürmayer i. a. W. S. 416.
2) Nicolai i. a. W. S. 225. Schürmayer i. a. W. S. 406—407.

machen hat; welches Beharren auf ihrem naturgemässen Standpunkte nie ihren strafrechtlichen Zweck beeinträchtigen kann, wenn man nur bedenkt, dass der Zweck beider der nämliche — objective Wahrheit — ist, nur mit der Modification, dass sich die gerichtlich-medicinische Wahrheit und die straftrechtliche wie Mittel und Zweck verhalten. Es muss daher beim zweckmässigen Zusammenwirken beider eine Grenze geben, über welche hinaus die positive Norm des Strafgesetzes die Naturwissenschaft nicht beeinträchtigen und über welche hinaus die gerichtliche Medicin als Naturwissenschaft sich leicht in unpractische Theorien und in unzweckmässige Speculationen verlieren darf; welch' letzterm Vorwurfe wir jedoch des tiefsinnigen Troxler's Worte [1]) entgegenhalten: „Alle ächten Philosophen (Naturphilosophen, Naturforscher) erklärten sich daher gegen die Trennung von dem Apriori und Aposteriori, wenn sie auch in der Theorie, wie noch immer geschah, um die verlorene Einheit in der Erkenntniss herzustellen, bald die Vernunft der Erfahrung, bald die Erfahrung der Vernunft unterordnen zu müssen glaubten, indem sie nämlich, der falschen Lehre von zwei Erkenntnissquellen ergeben, die alleinige ursprüngliche nicht erkannt hatten. Sehr häufig ist aber von der rohen Empirie, die sich gewöhnlich in ihrer dumpfen Beschränktheit für Erfahrung geltend machen will, der Philosophie der ungerechte, nur die diesen Namen missbrauchende Speculation wirklich treffende Vorwurf gemacht worden, sie wolle Alles aus der die Erfahrung verschmähenden Vernunft schöpfen. Treffender lässt sich dieser Vorwurf des sich mit Erfahrung brüstenden Unverstandes, der empirischen Vernunftlosigkeit nicht beseitigen, als mit Schellings Worten: „Der Satz, die Naturwissenschaft müsse alle ihre Sätze a priori ableiten können, ist häufig so verstanden worden, die Naturwissenschaft müsse die Erfahrung ganz und gar entbehren, und ohne alle Vermittlung der Erfahrung ihre Sätze

1) Troxler's Logik. II. Band. S. 221

aus sich selbst herausspinnen können. Diese Ansicht ist so ungeräumt, dass selbst Einwürfe dagegen Mitleid verdienen."

Es kann daher,

a. obgleich der Gerichtsarzt sich ausschliesslich an die in der Strafgesetzgebung seines Landes begründete Eintheilung der Verletzungen und nach den von der Landesgesetzgebung bestimmten Begriffen zu richten habe [1]) und

b. obgleich unser badisches Strafgesetzbuch eine Eintheilung formell nicht aufgestellt hat;

die Zulässigkeit einer Klassification der tödtlichen Verletzungen nicht in Frage gestellt werden, wie diess aus der richtigen Auffassung der Bedeutung des subjectiven gerichtsärztlichen Thatbestandes und dem Unterschiede desselben und des juristischen thäterischen Thatbestandes hervorgehen wird; denn

α. der gerichtsärztliche substantive Thatbestand ist dem Richter nur Mittel zu seinem Zwecke der Imputatio juris, dem Gerichtsarzte dagegen ist er Zweck des zweiten Theiles seiner Aufgabe. Er muss daher für den forensischen Arzt eine ganz andere und höhere Bedeutung und Wichtigkeit haben, als für den Richter [2]). Will nun

---

1) Schürmayer i. a. W. S. 410.

2) Wildberg sagt in seinem „Wort an alle practischen gerichtlichen Aerzte" über eine in Hinsicht der Eintheilung der tödtlichen Verletzungen nothwendig zu nehmende, bisher aber fast allgemein umgangene Rücksicht (Journal der practischen Heilkunde von C. W. Hufeland und Harless. Bd. 41. Stück VI. S. 102): „Es ist meine innige, auf eine vieljährige gerichtlich-medicinische Erfahrung gegründete Ueberzeugung, was auch die Ueberzeugung der gerichtlichen Aerzte mehrerer Jahrhunderte gewesen zu sein scheint, dass auf keinem Wege dem gerichtlichen Arzte kürzer, deutlicher, bündiger und sicherer der Modus der Zergliederung aller Umstände vorgeschrieben werden kann, als durch eine angenommene Eintheilung der Verletzungen. Bei derselben muss aber, was die gerichtlichen Aerzte aller Zeiten sämmtlich unbeachtet gelassen haben, be-

der Gerichtsarzt seinen Zweck erreichen, so muss er sich auch aller erlaubten Mittel bedienen können, die ihm die Wissenschaft und die Erfahrung darbieten, ansonst ihm gerade von dorther sein Zweck vereitelt wird, von wo aus

---

stimmter, als bisher der Gesichtspunkt genommen sein, dass sie nur allein dem gerichtlichen Arzte dienen soll, ihn zu einer aus den geltendsten Grundsätzen der Arzneiwissenschaft geschöpften richtigen Beurtheilung der Abhängigkeit des Todes von der Verletzung nach dem gesammten Thatbestande der Tödtung zuführen."

„Der gerichtliche Arzt soll, das ist der gerechte Wille jeder Crimininalgesetzgebung, aus dem gesammten Real- und Personal-Thatbestande der Tödtung die zureichende Ursache des Todes entwickeln. Er muss also nothwendig auch genau erforschen, ob die Verletzung die alleinige Ursache des Todes war, oder ob und welche Umstände ausser ihr mitwirkend zum Tode waren. Wie die Existenz einer Handlung mehrere Urheber oder Ursachen haben kann, so kann auch die Existenz einer Folge mehreren Ursachen zukommen. Desshalb kann und darf auch bei Beurtheilung der Abhängigkeit des Todes die Mitwirkung mehrerer Ursachen des Todes (Concursus causarum mortis) nie aus der Acht gelassen werden." Ferner fährt er S. 104 fort:

„Eine zweckmässige Eintheilung der Verletzungen ist und bleibt also wohl unbestritten für den gerichtlichen Arzt die beste Norm bei der Untersuchung geschehener Tödtungen durch Verletzungen. Nur darf derselbe die Eintheilung auch zu nichts weiter gebrauchen, also auch in seinem Berichte die Verletzung nicht gerade in eins der Glieder der Eintheilung zwängen und sie blos nach der für dasselbe gewählten Benennung dem Richter darstellen wollen. Einmal bedarf der Richter nach den im Criminalrechte geltenden Principien es gar nicht, dass die Verletzung mit einem Namen belegt werde. Er braucht sich weder bei der Imputatio facti, noch der Imputatio juris auf eine Benennung der Verletzung zu beziehen, und bei der Imputatio juris kommt es ja ohnehin ganz auf den Gesammtzustand der Umstände und die dabei zu Grunde liegende Absicht des Urhebers der Tödtung an. Zweitens können ja auch Fälle vorkommen, in welchen ein solches Zusammenwirken von Umständen stattfindet, dass mehrere der angegebenen Glieder der Eintheilung bei der Verletzung in Anwendung kommen."

er verlangt wird und wo er unentbehrlich ist. Es kann auch dem Richter gleichgültig sein, auf welchem erlaubten Wege und durch welche erlaubten Mittel der Gerichtsarzt zu seinem Zwecke gelangt, wenn derselbe (Zweck) nur dem Richter als ein wahres, zweckmässiges und damit befriedigendes Mittel zu seinem Zwecke erscheint; um somehr, als die Mittel, durch welche der Gerichtsarzt zu seinem Zwecke gelangt, hauptsächlich in der Sphäre der Natur- und Arzneiwissenschaft zu finden sind und die Determination alles gerichtsärztlichen Handelns auf den strafrechtlichen Zweck vorausgesetzt werden muss. Eine Hauptbedingung aller wissenschaftlichen Untersuchung und Darstellung der Wahrheit ist aber das Sichten und Ordnen des zu untersuchenden Stoffes; daher heisst es nicht: impera et divide, sondern — „divide et impera," weil das „divide" die conditio sine qua non des impera ist. Die Eintheilung des Untersuchungsobjects wird aber nur dann dieses impera ermöglichen, wenn sie thoretisch und practisch oder, in abstracto et in concreto brauchbar ist, und diess wird bezüglich der tödtlichen Verletzungen der Fall sein:

1. Wenn die Klassification der tödtlichen Verletzungen den Gesetzen der reinen Wissenschaft und der Erfahrungswissenschaft entspricht.

2. Wenn sie den Zweck der Doctrin erreichen hilft; da aber die Aufgabe des Gerichtsarztes in concreto die des Richters und des Heilkünstlers oft zugleich ist; so muss

3. der gerichtsärztliche und clinische Standpunkt des Arztes wohl unterschieden werden, da von letzterm aus der strafrechtliche Zweck beeinträchtigt werden könnte, wie sich später zeigen wird.

4. Die Eintheilung der tödtlichen Verletzungen als Mittel zum Zwecke des subjectiven Thatbestandes darf nicht speculativ in den letztern hineingetragen werden, sondern muss sich organisch-genetisch aus demselben entwickeln; denn: „non est fingendum nec excogitandum, sed inveniendum, quid natura faciat aut ferat."

β. Unser neues Strafgesetzbuch hat mit richtiger Umgehung des Formellen einer solchen Eintheilung die materiellen Grundlagen derselben aufgenommen, indem es sagt: der Gerichtsarzt hat zum Zweck der Imputatio juris — sich zugleich darüber auszusprechen: „ob die dem Angeschuldigten zur Last gelegte Handlung schon ihrer allgemeinen Natur nach, oder nur wegen der eigenthümlichen Leibesbeschaffenheit oder wegen eines besondern Zustandes des Verletzten oder wegen zufälliger äusserer Umstände die tödtliche Verletzung verursacht habe.“ (Strafprozessordnung Tit. X. § 105. II). Das Strafgesetz statuirt und verlangt daher, wenn auch nur indirect, eine Eintheilung der tödtlichen Verletzungen in abstracto et in concreto; wodurch zugleich auch das Bedürfniss einer solchen, auf richterlicher Seite und die Verpflichtung zu einer solchen auf gerichtsärztlicher Seite ausgesprochen ist.

Die Entwicklung einer Eintheilung der tödtlichen Verletzungen zum Zwecke der Feststellung des subjectiven gerichtsärztlichen Thatbestandes, welcher vom objectiven Thatbestande bedingt, ein Theil des Thatbestandes überhaupt ist, muss, um organisch zu sein, in diesem letztern ihren Ausgangspunkt haben; daher der Thatbestand überhaupt und in seinen wesentlichen Theilen zu betrachten ist.

Thatbestand überhaupt.

Unter Thatbestand im Allgemeinen und in gerichtsärztlichem Sinne versteht man die topographisch-chronologische, natur- und arztneiwissenschaftliche Darstellung des Causalzusammenhangs einer rechtswidrigen Beschädigung und ihrer Folgen zum Zwecke der Strafrechtspflege.

Die Beschädigung der Person aber ist dadurch eine rechtswidrige, dass sie dem Rechte des Menschen auf die Integrität seiner Gesundheit und seines Lebens zuwiderläuft, und in ihren Folgen das Recht auf die Möglichkeit und Fähigkeit der Erreichung seiner Lebens-

zwecke stört. Diese Störung, deren Nachweisung und Darstellung die Aufgabe des Gerichtsarztes ist, ist aber eine dem Grade und Umfange nach verschiedene, und zwar:

a. Eine die Möglichkeit und Fähigkeit des Menschen zur Erreichung seiner Lebenszwecke nur theilweise und vorübergehend beschränkende und störende, d. h. eine die Gesundheit im gerichtsärztlichen Sinne [1]) störende; Gesundheitsbeschädigung oder Gesundheitsstörung, welche die gerichtl. Medicin zur Eintheilung der Verletzungen überhaupt mit der Bezeichnung „Körperverletzung" aufgenommen hat.

2. Eine solche, welche die Möglichkeit und Fähigkeit des Menschen zur Erreichung seiner Lebenszwecke ganz und permanent aufhebt, indem sie das Leben zerstört, den Tod bedingt und daher unter der Bezeichnung der tödtlichen Verletzungen dargestellt wird.

Hiemit übereinstimmend ist der Begriff der gerichtlichen Medicin: „Die tödtlichen Verletzungen sind solche, welche die physisch-wirkende Ursache des darauf-

1) Das neue Strafgesetz und die gerichtliche Medicin fassen Gesundheitsstörung und Körperverletzung unter den Begriff der „Körperverletzung" zusammen. Diese beiden Zustände sind aber weder Wechselbegriffe, noch identische Zustände, da nicht alle Gesundheitsstörungen auch zugleich durch äusserliche Merkmale nachweisbare Körperverletzungen sind; will man sie daher unter einen practisch-gültigen Begriff zusammenfassen, so muss diess durch ein beiden zukommendes höheres Merkmal geschehen, welches Merkmal jedoch auch dem strafrechtlichen Zwecke entsprechen muss. Ob mir dies in dieser blossen Andeutung gelungen ist, überlasse ich dem Urtheile der Sachkundigen. Ich habe absichtlich gesagt: „Gesundheit im gerichtsärztlichen Sinne", weil ich der Ansicht bin, die Gerichtsärzte sollten bei ihren Begriffsbestimmungen statt „strafrechtlich", „gerichtsärztlich" sagen und schreiben, denn der Arzt ist ja nur dadurch Gerichtsarzt, dass er dem Zwecke des Strafrechts gemäss handelt und daher der Beisatz, dass er im strafrechtlichen Sinne rede, schreibe und handle, höchst überflüssig und gleicht fast einer zweideutigen Verwahrung.

folgenden Todes der Verletzten sind;[1])“ und des neuen Strafgesetzes: „Als tödtlich wird jede Beschädigung betrachtet, welche im einzelnen Falle als wirkende Ursache den Tod der Beschädigten herbeigeführt hat“[2]).

Die tödtliche Verletzung als Wirkung einer rechtswidrigen Beschädigung und als äusserste und höchste Folge derselben ist kein einfacher, sondern ein combinirter Act, weil die Zerrüttung des Lebens ohne eine vorhergehende, wenn auch nur momentane, Gesundheitsstörung unmöglich ist; sie enthält daher zwei Wirkungen und zwar

a. die Verletzung, als Wirkung der verletzenden Handlung oder des verletzenden Eingriffs, und
b. den Tod, als Wirkung der vollendeten Verletzung oder der Verletzungsthatsache.

Soll nun der gerichtsärztliche Thatbestand, oder die Darstellung des Causalnexus zwischen Verletzung und Tod den Inhalt der tödtlichen Verletzung erschöpfen, so muss, da einerseits „jede Verletzung nicht durch sich selbst, sondern durch die nähern und entfernteren Wirkungen, die sie hervorbringt, lebensgefährlich wird, und anderseits die physiologischen Todesarten oder die nächsten Todesursachen immer wieder entferntere Bedingungen oder Ursachen haben,[3])“ der Thatbestand in zwei wesentlich verschiedene Zeiträume getheilt werden. Diese sind:

1. Zeitraum der verletzenden Handlung bis zur Verletzung als Verletzungsthatsache, — die subjective Verletzung[4]), die entfernten Todesursachen enthaltend.
2. Zeitraum der Verletzunsthatsache bis zum Tode, — das Objective der Verletzung, — die nächste Todesursache enthaltend.

---

1) Henke i. a. W. § 293 und § 295.
2) Neues badisches Strafgesetzbuch Theil II. Tit. IX. § 204.
3) Schürmayer i. a. W. S. 205. S. 450. S. 430. a. b.
4) Derselbe i. a. W. S. 408.

„Ein blosser gesetzwidriger Wille ohne That, der sich überhaupt durch keine Merkmale zu erkennen gibt, kann nach unserer jetzigen Strafgesetzgebung nie Gegenstand strafrichterlichen Untersuchung oder der Bestrafung werden;[1])“ daher nimmt auch die gerichtsärztliche Untersuchung einen regressiven Gang vom Tode des Verletzten, und constatirt durch analytisches Verfahren als Inhalt des zweiten Zeitraums die Verletzungsthatsache als nächste Ursache des erfolgten Todes, oder den Thatbestand der Tödtung, den „objectiven Thatbestand.“ Ist diess geschehen und dadurch die Imputatio facti, ohne welche von keiner strafrechtlichen Untersuchung die Rede sein kann, ermöglicht, so fordert der Strafzweck die Mittel zur Imputatio juris; daher die forensische Untersuchung des Arztes weiter zurücktritt in den ersten Zeitraum und durch das nämliche Verfahren die entfernten Bedingungen, oder Ursachen der Verletzung, die verletzende Handlung des Thäters, den Thatbestand der rechtswidrigen Beschädigung, den „subjectiven Thatbestand“ constatirt. Der Thatbestand überhaupt zerfällt daher in einen objectiven und subjectiven, welche in reflectiver Trennung als nothwendige Correlate zu betrachten sind, „da nur durch dieselbe im concreten Falle sowohl bei der Untersuchung, als der Begutachtung, die gerichtsärztliche Aufgabe allein richtig und klar aufgefasst werden kann[2]).“

A. *Objectiver Thatbestand.*

Die Constatirung des objectiven Thatbestandes der tödtlichen Verletzung besteht in der einfachen, klaren und vollständigen Auffassung und Darlegung der Thatgeschichte (Species facti), sowie des Thatobjects und der Führung des thatsächlich- und wissenschaftlichbegründeten Thatbeweises der Tödtung.

1) Schürmayer i. a. W. S. 8.
2) Schürmayer i. a. W. S. 8.

Dieser Beweis als die Ableitung der Wahrheit des gerichtsärztlichen Urtheils aus thatsächlich- und wissenschaftlich als wahr anerkannten Beweisgründen, wird aber nur dann dem Richter überzeugende Einsicht in die Wahrheit des allgemeinen Causalzusammenhangs der Verletzung und des Todes verschaffen, wenn die Argumente oder Beweisgründe anerkannt-wahre sind; daher — „der erste Grundsatz, welchen die gerichtliche Medicin hier im Allgemeinen voranzustellen hat, ist: der Begriff der tödtlichen Verletzung darf gerichtsärztlich nur aus dem, von der Strafgesetzgebung des Landes festgesetzten strafrechtlichen Begriffe der Tödtung abgeleitet werden.[1])“ Der strafrechtliche Begriff der tödtlichen Verletzung ist in unserm neuen Strafgesetzbuch also bestimmt: „Als tödtlich wird jede Beschädigung betrachtet, welche im einzelnen Falle als wirkende Ursache den Tod des Beschädigten herbeigeführt hat;“ wornach im Tit. X. § 105. I. der Strafprozessordnung die Aufgabe des Gerichtsarztes näher bestimmt wird: „Das Gutachten hat zu beantworten, welches die wirkende Ursache des Todes der Verstorbenen sei, also sich namentlich darüber auszusprechen:

1. ob der Verstorbene eines gewaltsamen Todes gestorben sei (gerichtsärztliche Bestimmung des Thatobjectes), und zwar: ob an den wahrgenommenen Verletzungen oder Misshandlungen und an welchen?

2. oder, ob aus besondern Umständen als gewiss, oder wahrscheinlich anzunehmen [illegible]

a. entwede[illegible] der [illegible] schon vor jenen Verletzung[illegible]

b. oder [illegible] gefährlichen Verlet[illegible] ihr unabhän[illegible]

Der Geri[illegible] die

nothwendige, oder nichtnothwendige causale Beziehung der Verletzung zum Tode des Verletzten als nächste Todesursache nach den Gesetzen der Erfahrung und Vernunft, wie sie ihm die Natur- und Arzneiwissenschaft darbieten, darzustellen, und als Resultat der gerichtsärztlichen Untersuchung auszusprechen: „es besteht eine mit, Gewissheit oder Wahrscheinlichkeit nachgewiesene nothwendige causale Beziehung zwischen Verletzung und Tod, oder nicht;“ d. h. „die Verletzung ist die wirkende Ursache des Todes des Verletzten, oder nicht;“ „oder die Verletzung ist eine tödtliche, oder nicht tödtliche.“

Mit dieser Feststellung des objectiven Thatbestandes der tödtlichen Verletzung aber: „dass der Tod des Verletzten die Wirkung der Verletzung sei“, — ist eo ipso auch die Nothwendigkeit der Tödtlichkeit der Verletzung ausgesprochen, denn — wo eine Wirkung entsteht, da ist die Ursache dazu ausreichend; ist die Ursache dazu ausreichend, so muss die Wirkung entstehen, folglich ist die Wirkung nothwendig. Es kann daher die Eintheilung der tödtlichen Verletzungen nach Ploucquet in nothwendig-tödtliche und nicht nothwendig-tödtliche nicht stattfinden, da die Feststellung des objectiven Thatbestandes der Tödtung nach dem Gesetze des Causalnexus alle nicht nothwendig tödtlichen Verletzungen als nicht tödtliche ausschliesst. Demnach gibt es in concreto nur a. tödtliche i. e. nothwendig-tödtliche Verletzungen und b. nicht tödtliche i. e. Gesundheitsstörungen und Gesundheitsbeschädigungen.

Wenn nun die objective Verletzung i. e. die Verletzungsthatsache als nächste Ursache zureichend war, durch die ihr eigenthümliche Todesart den Tod des Verletzten zu bewirken, so muss die subjective Verletzung i. e. die verletzende Handlung, oder rechtswidrige Beschädigung mit allen andern Momenten als entfernte Ursache auch zureichend sein, die Verletzung in ihrer eigenthümlichen Verletzungsmodalität, hervorzubringen, deren

Untersuchung und Darstellung in allen Fällen zweifelhafter Vorsätzlichkeit der Tödtung Gegenstand des subjectiven Thatbestandes und des zweiten Theils der Aufgabe des Gerichtsarztes ist.

B. *Subjectiver Thatbestand.*

In der Constatirung des objectiven Thatbestandes hat der Richter erst die Grundlage zur Imputatio facti und das Recht auf Erkennung einer criminellen Untersuchung. Der Zweck dieser Untersuchung aber ist das Strafurtheil, oder der Ausspruch der einer rechtswidrigen Handlung gesetzlich angedrohten Strafe, zu deren thatsächlicher Begründung der nothwendige Causalzusammenhang dieser Handlung mit dem Tode des Verletzten nachgewiesen werden muss, denn nur — „Wer durch eine rechtswidrige Handlung oder Unterlassung vorsätzlich oder aus Fahrlässigkeit den Tod eines Menschen verursacht, ist des Verbrechens der Tödtung schuldig.“ (Strafgesetzbuch Tit. IX. § 203.)

Um nun eine solche einzelne rechtswidrige Beschädigung in concreto nach dem Begriffe des Verbrechens der Tödtung aus Vorsatz oder Fahrlässigkeit bestimmen zu können, bedarf der Richter einer möglichst vollständigen Darlegung der entfernten Ursachen der Verletzung. Die Verletzung ist das Produkt schädlicher äusserer Einwirkungen in die Organisation des Menschen und der Reaction des getroffenen Körpers [1]). Unter diesen Einwirkungen müssen aber wieder

1) Wenn man in der Pathogenie der Verletzung von einer Passion gegenüber der Reaction spricht, (Schürmayer i. a. W. S. 400) so kann damit entweder nur der Umstand, vermöge welchem wir [illegible] gemeint sein, [illegible] und als nothwendig [illegible] auf gleiche [illegible] unterscheiden [illegible] dann [illegible]

wohl unterschieden werden diejenigen, welche von Wesen ausgehen, welche mit Bewusstsein und Willenskraft begabt sind und jene der willenlosen Naturkräfte [1]), weil der Staat nur auf erstere ein Strafrecht hat. Es concurriren daher zur Entstehung einer Verletzung pathogenetisch drei und strafrechtlich zwei Momente, deren Werth und Einfluss nach

---

Krankheit möglich." (Hufelands Pathogenie S. 29.) Daher sagt Hufeland S. 28 d. a. W.: „Man könnte glauben, dass der Ausdruck Reaction nur auf die krankhaften Zustände passe, wo eine erhöhte Gegenwirkung der Kraft stattfände, aber nicht wo das Gegentheil existirte, z. B. Krankheiten der Schärfe, Lähmungen. Aber auch diese können nicht ohne Reaction gedacht werden, wenn man nur den richtigen Begriff mit dem Worte verbindet, denn Reaction ist jede Affection der Lebenskraft, sowohl zur Erhöhung als zur Verminderung ihrer Aeusserung und selbst der schwächende Eindruck kann nur dadurch schwächen, dass er eine Veränderung im Lebenden erzeugt. Etwas Todtes (aller Reaction Ermangelndes, Passives) kann nicht geschwächt werden." „Jede Krankheit (i. a. W. S. 26) ist ein thätiger Zustand, eine Darstellung des innern Fehlers durch's Leben und nach den Gesetzen des Lebens. Jede lebende Erscheinung setzt aber zum Voraus, dass die ihr zu Grunde liegende innere Kraft (Bedingung), die ich Lebenskraft nenne, in Thätigkeit gesetzt, oder afficirt werde. Das Leben selbst ist nichts weiter, als ein in Thätigkeit gesetzter Zustand dieser Kraft und der mit ihr verbundenen Organe; folglich setzt auch jede Krankheit (Gesundheitsstörung) eine mit ihr verbundene Wirkung oder Affection der Lebenskraft voraus; und durch sie wird sie erst als lebende Erscheinung dargestellt. Diesen Antheil, diese Mitwirkung der Lebenskraft bei der Krankheit nenne ich die pathologische Reaction. Die Operation des Lebens selbst ist nichts anders, als eine fortgesetzte Reaction der Lebenskraft; Gesundheit nennen wir es, wenn diese Reaction unter den gehörigen Lebensbedingungen und Verhältnissen, Graden und Zwecken geschieht; Krankheit, wenn sie unter fehlerhaften Verhältnissen, Bedingungen und Aeusserungen geschieht, und der Hauptzweck des Organismus, Erhaltung und freier Gebrauch des Ganzen, verfehlt wird." — „Krankheit entsteht nie ohne Reaction der Lebenskraft." — J. Schärmayer i. a. W. S. 81.

baren Merkmalen aus dem Obductionsbefunde nachzuweisen ist; diese Organisationsstörung offenbart aber alsbald ihr

b. Wesen als Störung des Gleichgewichts der Lebensfactoren in der Art, dass einzelne Functionen, die zum Bestande des Lebens unerlässlich sind, oder alle zugleich aufhören und damit das organische Leben erlischt, welches der Gerichtsarzt nach den Gesetzen des organischen Lebens überhaupt, sowie des organisch-pathologischen Lebens insbesondere darzulegen hat.

Diese Seite der Verletzung ist es besonders, was derselben ihre Bedeutung, ihren Werth und ihre strafrechtliche Natur gibt, daher die Bestimmung der allgemeinen Natur einer das Leben nothwendig aufhebenden Verletzung auf die Bestimmung der den Bestand des Lebens sichernden Grundlagen im Allgemeinen, wie sie aus dem empirischen Begriffe des Lebens hervorgehen, gegründet werden muss.

Der Bestand des organischen Lebens und dessen Grundlagen sind durch C. W. Hufeland [1]) also festgestellt:

„Leben eines organischen Wesens heisst der freie wirksame Zustand der Lebenskraft, und die damit unzertrennlich verbundene Regsamkeit und Wirksamkeit der Organe. Lebenskraft ist also nur Vermögen; Leben selbst Handlung; das beide vermittelnde und die conditio sine qua non beider die Organisation. Jedes Leben ist folglich eine fortdauernde Operation von Kraftäusserungen und organischen Anstrengungen. Dieser Prozess hat also nothwendig eine beständige Consumtion, oder Aufreibung der Kraft und der Organe zur unmittelbaren Folge, und diese erfordert eine beständige Ersetzung beider, wenn das Licht fortdauern soll. Man kann also den Prozess des Lebens als einen beständigen Consumtionsprozess ansehen und sein Wesentliches in einer beständigen Aufzehrung und Wiederersetzung un-

1) Macrobiotik oder die Kunst das menschliche Leben zu verlängern von Dr. C. W. Hufeland. Berlin 1823. Erster Theil, S. 53 u. d. f.

serer selbst bestimmen. Man hat schon oft das Leben mit einer Flamme verglichen, und wirklich ist es ganz einerlei Operation. Zerstörende und schaffende Kräfte sind in unaufhörlicher Thätigkeit, in einem beständigen Kampfe in uns, und jeder Anblick unserer Existenz ist ein sonderbares Gemisch von Vernichtung und neuer Schöpfung. So lange die Lebenskraft noch ihre erste Frischheit und Energie besitzt, werden die lebenden schaffenden Kräfte die Oberhand behalten, und in diesem Streite sogar noch ein Ueberschuss für sie bleiben; der Körper wird wachsen und sich vervollkommnen. Nach und nach werden sie in's Gleichgewicht kommen, und die Consumtion wird mit der Regeneration in so gleichem Verhältnisse stehen, dass nun der Körper weder zu- noch abnimmt. Endlich aber mit Verminderung der Lebenskraft und Abnutzung (oder „Verletzung") der Organe wird die Consumtion die Regeneration zu übertreffen anfangen, und es wird Abnahme, Degradation, zuletzt gänzliche Auflösung (organischer Tod) die unausbleibliche Folge sein."

„Der Bestand oder die Dauer des Lebens hängt also im Allgemeinen von folgenden Punkten ab:

1. Zu allererst von der Summe der Lebenskraft, die dem Geschöpfe beiwohnt. Natürlich wird ein grösserer Vorrath von Lebenskraft länger ausdauern und später consumirt werden, als ein geringer.

2. Aber nicht bloss die Lebenskraft, sondern auch die Organe werden durchs Leben consumirt und aufgerieben, folglich muss in einem Körper von festern Organen die gänzliche Consumtion später erfolgen, als bei einem zarten, leichtauflöslichen [illegible] Operation des Lebens bedarf ferner [illegible] gewisser Organe, die [illegible] unersetzbar, oder [illegible] eine ge- [illegible] die ge- [illegible] den [illegible]

3. Nun kann aber der Prozess der Consumtion selbst entweder langsamer, oder schneller vor sich gehen, und folglich die Dauer desselben, oder des Lebens länger, oder kürzer sein, je nachdem jene Operation langsamer, oder schneller geschieht, gerade so, wie ein Licht, das man unten und oben zugleich anzündet, noch einmal so geschwind verbrennt, als ein einfach angezündetes, oder wie ein Licht in oxygenirter Luft gewiss zehnmal schneller verzehrt sein wird (Entzündungsprozess), als ein völlig gleiches in gemeiner Luft, weil durch dieses Medium der Consumtionsprozess wohl zehnmal beschleunigt und vermehrt wird. Diess gibt den dritten Grund der Lebensdauer ab.

4. Und da endlich die Ersetzung des Verlorenen und die beständige Regeneration das Hauptmittel ist, der Consumtion das Gleichgewicht zu halten, so wird natürlich der Körper, der in sich und ausser sich die besten Mittel hat, sich am leichtesten und vollkommensten zu regeneriren, auch von längerer Dauer sein, als ein anderer, dem dies fehlt.“ „Die Lebensdauer eines Geschöpfes wird sich daher verhalten, wie die Summe der ihm angeborenen Lebenskräfte, die mehrere oder wenigere Festigkeit seiner Organe, die schnellere oder langsamere Consumtion und die vollkommene oder unvollkommene Restauration.“

Auf diesen vier Säulen ruht der innere Bestand des Lebens, und ihre wechselseitige Integrität und ihr harmonisches Zusammenwirken bildet die allgemeine Grundlage des organischen und des menschlichen Lebens insbesondere. Sie hat jedoch ihre materielle Grundlage im Substrate der Organisation, deren Destruction eine Disharmonie und Alienation der Functionen unausbleiblich nach sich zieht, so wie diese in ihrer zureichenden Dauer wieder eine Abnormität der Organe bewirken können [1]). Wir haben es aber hier nicht nur mit Disharmonie der Lebensgrundlagen zu thun, sondern mit jener Art von Destruction der Organi-

1) Hufelands Pathogenie S. 268. XXII.

sation (Abänderung in Bau und Mischung), welche das harmonische Zusammenwirken der allgemeinen Lebensgrundlagen in dem Grade stört, dass das organische Leben zu und dadurch die Verletzung eines Organs eine allgemeinnothwendigtödtliche wird, eben weil die Aufhebung einer allgemeinen Lebensgrundlage die Vernichtung aller nach sich zieht, was den organischen Tod unter allen Verhältnissen, d. h. allgemein bedingt. Diess geschieht jedoch auf verschiedene Weise, je nachdem die Destruction der Organisation eine nähere, oder entferntere Beziehung zur organischen Grundkraft, der Lebenskraft, hat, so dass der Tod entweder unmittelbar, oder mittelbar der Verletzung folgt.

(Der Schluss folgt im nächsten Hefte.)

Staatsärztliche Notizen.

LIII.

Ueber die Behandlung armer Kranken.

(Correspondenz.)

Die *Verträge der Aerzte mit Gemeinden* werden in neuster Zeit ein Gegenstand von der höchsten Beachtung. In dieser Zeitschrift wurde derselbe schon wiederholt besprochen, der Staatsärzteverein will die Regierung bitten, die Genehmigung dazu wieder zurückzuziehen, der allgemeine ärztliche Verein unseres Landes fordert die Aerzte auf, ihre Erfahrungen darüber mitzutheilen, um zu einem bestimmten Urtheile gelangen zu können. Ich wollte diesem in einer Versammlung der Aerzte des Main- und Tauberkreises zu Königshofen am 5. September entsprechen, war aber leider durch Berufsgeschäfte vom Erscheinen daselbst abgehalten, darum lege ich meine Erfahrungeu und Ansichten darüber in Ihren Annalen nieder.

Von der hiesigen Gemeinde, und sonst keiner Andern, beziehe ich ein jährliches Aversum. Dafür habe ich die Verbindlichkeit, die jeden Arzt auch ohne Aversen in seinem Wohnorte trifft, die mir namentlich übergebenen notorischen Armen unentgeltlich zu behandeln. Für mich ist dies keine Last, aber für den unbesoldeten praktischen Arzt, der vom Staate nichts empfängt, eine in manchen Gemeinden nicht unbedeutende Bürde; wie es auf der andern Seite eine ungleich ausgetheilte Belastung für diejenigen Gemeinden ist, die keinen Arzt im Orte haben, diese müssen oft schwere Summen alljährlich für ihre Ortsarmen an Arzt und Apotheker zahlen.

Es konnte daher nicht fehlen, dass auswärtige Gemeinden, die weniger bemittelt sind, und mit vielen Armen versehen, sich an Aerzte wandten, und ihnen ein Aversum anboten, um ihre Armen in allen Fällen zu behandeln. Gegen solche Verträge ist nichts einzuwenden; nur darf kein Tag bestimmt werden, an dem der Arzt sicher jede Woche ins Ort kommt, von diesem Nachtheile werde ich weiter unten sprechen. Tragen sich mehrere Aerzte einer

Gemeinde an, diese Verbindlichkeit gegen ein Aversum zu übernehmen, so sollte nicht im Wege der Summission die Sache abgemacht werden, sondern die Gemeinden seien gehalten, die Concurrenten nebst ihrem Anerbieten hoher Obersanitätsbehörde vorzutragen, und hochdiese soll entscheiden. Es geht sonst leicht wie unter andern zu Th. OA. Em .... Dort bewarben sich nach und nach drei Aerzte um die Armenpraxis; zuerst zahlte die Gemeinde für die Behandlung ihrer Armen 100 fl. Aversum, dann 75 fl. und endlich 50 fl., jetzt aber *nichts*, da die drei Kandidaten nacheinander erklärten, jeder behandle die Armen unentgeltlich. Besser hätte die Gemeinde und schimpflicher die Aerzte nicht wegkommen können.

Eine Gemeinde wendet sich mit ihrem Anerbieten an einen Mann, der das allgemeine Zutrauen geniesst, so glaube ich, wird dem Armen kein Zwang auferlegt, wenn er sich an diesen Arzt halten muss. Denn ich kenne notorisch Arme, die darauf ausgehen, der Gemeinde so viele Kosten als möglich zu machen, und diese entblöden sich nicht, Aerzte weither rufen zu lassen, weil etwa der Bürgermeister ihnen nicht jede Unterstützung angedeihen lässt, die sie zur Förderung ihrer Trägheit heischen. Der Zwang ist gewiss von geringem Belange wenigstens nicht so stark, wie ein Dr. Schneider jun. in dieser Zeitschrift ihn schildert.

Sowie es Arme gibt, die der Gemeinde unnöthige Kosten machen, so finden sich vielleicht auch Aerzte, die zu einem Armen so oft fahren, als sie andern Orts keine Beschäftigung wissen. Die Vorlage des Tagebuchs ist kein Hinderniss für solche; auf den Papieren lassen sich schwere Krankheiten schildern, die der Wahrheit nach nicht bestehen.

Ich liess mir einmal erzählen, ein Arzt sei lange zu einem armen Kranken gefahren, der gar nicht krank war, und habe schöne Diät gemacht, und von dieser endlich dem Simulanten noch ein Douceur gegeben.

Ja, es ist gut, wenn Verträge *ohne bestimmte Tage* mit Gemeinden bestehen dürfen, sie werfen dem oft mittellosen auf seine Praxis angewiesenen Arzte ein Fixum ab, auf das er zählen kann, und erleichtern die Lasten der Gemeinden, ohne die ärztliche Collegialität zu stören, die mehr würde gestört werden, wenn der Vorschlag von Dr. Schneider jun. zur Ausführung käme, der den Staatsärzten allein die Armenpraxis zugewiesen sehen will. Dieses würde oft ganz unnöthige Kosten auf die öffentlichen Kassen werfen, wenn nicht der zunächstwohnende praktische Arzt darf gerufen werden. Nein, dem praktischen Arzte gehört auch etwas. Mit wem soll der Neuling seine praktische Laufbahn beginnen? Fragen wir

viele Aerzte wer ihre ersten Patienten waren; bei vielen die Armen, ohne dass sie diese zu ihrem Probierapparate machten, ohne dass sie an diesen erst lernen mussten. Die Armen sind es meistens, die den Anfänger in die Praxis führen, und so viele Verträge werden nicht geschlossen, dass dem später Licenzirten nichts mehr übrig bleibt. Auch haben die Verträge das Gute, der Arzt lernt die Armen, ihre Krankheitsanlagen und Krankheiten besser kennen, ist somit im Stande sie schneller und leichter zu heilen.

Dem armen Kranken ist es ferner dadurch gestattet, ohne Scheu seinen Armenarzt rufen zu lassen; denn oft schon hörte ich: gern hätte ich früher geschickt, aber ich wollte der Gemeinde keine Kosten machen, die Herren schelten gleich u. s. w.

Fasse ich das bisher Gesagte zusammen, so ergiebt sich als Corallonium: Verträge der praktischen Aerzte mit Gemeinden, namentlich mit weniger vermögenden, gegen ein Aversum für Behandlung der notorischen Ortsarmen seien erlaubt, nur soll jeder Vertrag hoher Sanitätscommission vorgelegt werden.

Nicht zu gestatten seien Verträge mit ganzen Gemeinden, diese zernichten die ärztliche Collegialität, machen den Arzt zu sehr abhängig, führen ihn zur Gleichgültigkeit, würdigen den ganzen Stand herunter, da meist um einen Spottpreis solche Accorde übernommen werden, und können dennoch dem Arzte recht schaden, es darf nur in einem solchen gepachteten Orte eine Epidemie ausbrechen. Es geben diese Verträge Anlass zur Stümperei, so dass am Ende das Recept um einen Heller verschrieben wird, und dennoch der Bote noch einen Schnaps bekommt, wie es an manchen Orten Sitte ist.

Verträge mit einzelnen Familien bestehen namentlich in Städten viele, gegen diese ist nichts zu erinnern.

Nicht zu gestatten sind Verträge, denen ein bestimmter Wochentag zur Behandlung der armen Kranken zu Grunde liegt; dadurch wird viel Schaden gestiftet; z. B. es erkrankt ein Mensch am Montage; nun ist's ausgemacht der Doctor kommt am Donnerstage ins Ort, weil er es so hat öffentlich bekannt machen lassen, entweder durch den Bürgermeister vor der Fahne, oder durch die Gemeindsschelle, oder durch Anschlagzettel in den Wirthshäusern, Kirchen und Rathhäusern, oder durch anderes directes oder indirectes Ausposaunen, mit dem Bemerken, dass auch zugleich der Apothekerbote kommt, der die Recepte in diese, oder jene Apotheke trägt und die Arzneien wieder bringt. Gewiss wartet nun dieser Kranke bis am Donnerstag, und sollte sich auch die Krankheit verschlimmern, 40 kr. für diesen Gelegenheitsbesuch zahlt er lieber, als eine Diät. Der Arzt schadet sich dadurch selbst. Oft wird er auch in

die Fatalität kommen, dass er seinen Amtstag nicht abhalten kann, weil er anders wohin gerufen wurde; das nehmen die Bauern schief, kommt es öfters vor, so schwätzen sie vom Aufkünden u. s. w. Nun kommt der Doctor statt am Donnerstag gar erst am Samstag, unser Kranker bleibt auch bis dahin ohne ärztliche Hülfe. Höchstens lässt der Barbier, ohne Fug und Recht, seinen ganzen antiphlogistischen Heilapparat auf ihn einwirken, gibt ein Emeticum, oder Laxans, das er stets in seiner Tasche mit sich führt. Jeder Apotheker reicht ihm dies mit Vergnügen, mit der stets gleichlautenden Ausrede, gebe ich diesem Feldscheer das Verlangte nicht, oder mache ich das Recept dieses Pfuschers nicht, so macht es ein anderer meiner Collegen. Ueberhaupt sind, im Vorbeigehen gesagt, die Herren Apotheker die grössten Unterstützer der Pfuscherei, und meistens sub tit. Handverkauf.

Nicht zu verargen ists dem Anfänger, wenn er an einen neuen Wohnort kommt, dass er in die Orte hinausgeht, die etwa zu seinem Territorium gehören, damit ihn die Leute kennen lernen, nur möge er nicht gleich einem Musterreiter seine Waare auskramen und anpreisen. Gut ists, wenn auch jeder praktische Arzt öfter seine Orte bereist, er gibt dadurch, ohne sich aufzudrängen, Gelegenheit den Kranken Hülfe zu verschaffen, entdeckt Pfuscherei und sanitätspolizeiwidrige Missgriffe. Hält er aber bestimmte Tage ein, so schadet er sich selbst; statt express gerufen zu werden, muss er sich mit Gelegenheitsbesuchen begnügen.

Angestellte Aerzte sollten sich enthalten, Armenverträge mit Gemeinden abzuschliessen, ja es sollte ihnen gesetzlich verboten werden; diese haben ihren Gehalt, höhern Diätenbezug und viele Verdienste, die dem praktischen Arzte alle entgehen, namentlich die Impfung auf dem Lande, die doch den Stadtärzten, als Hausärzten, gestattet ist, wodurch freilich der Verbreitung der Revaccination geschadet wird. Ich kenne zwei Physici, die mit Gemeinden Verträge abgeschlossen, die wöchentlich an bestimmten Tagen ihren Accordort befahren, und um ihre Ankunft vernehmbar zu machen, hängen sie ihren Pferden weit- und helltönende Gerölle an!

Betrachte ich schliesslich die Rechtsanwälte, die doch mit uns am ersten in eine Parallele zu stellen sind, wo hört man da etwas von Accordwesen? soviel mir bekannt, leben die meisten in bester Collegialität, ertheilen um 48 kr. ihren guten Rath, wozu sie oft nicht längeres Kopfzerreissen nöthig haben, als wir zu einem Recepte für 15 kr.; rechnen am Ende des Prozesses noch 48 kr. für Aufstellung des Kostenverzeichnisses, wofür wir sammt dem Tagebuch nichts rechnen dürfen. Ihre Taxen sind höher gestellt, sie halten fest an ihnen, lassen nicht markten. Darum können sie bes-

ser leben als wir, die Collegialität wird von Brodneid nicht angegriffen, und oft schon beobachtete ich, zu unserem Nachtheile gesagt, ein Bauer hat viel grössern Respect vor einem Advokaten, als vor einem Doctor.

Selbst die Notare, die zu ihrer Ausbildung kaum einen Bruchtheil von dem verwenden müssen was der Arzt, sind besser daran, als wir. Bei ihren Gängen ausserhalb wird nicht, wie bei uns auf die Viertelstunde gesehen, was oft bei der Diätenberechnung von nicht geringem Belange ist, wohin wir nur 1½ Stunden rechnen dürfen, rechnet der Notar 2 Stunden, und was das Beste bei ihnen ist, ihre Verdienste honorirt der Staat, sie haben all' die Plackereien nicht, wie wir. Was nützts dem praktischen Arzte, wenn er hundert von Ausständen in seinem Buche stehen hat, aber keinen baaren Groschen in der Tasche, keinen Liar, auf den er mit Zuversicht rechnen kann? die Lebensmittel werden immer theurer, die Taxen bleiben sich gleich. Gewiss könnte dem praktischen Arzte, überhaupt jedem Arzte, auf ähnliche Art wie bei den Notaren seine Verdienste durch den Staat honorirt werden; er hätte dann ein Fixum, auf das er rechnen könnte, käme in weniger unangenehme Berührungen mit dem Publikum, und könnte die kostbare Zeit, statt auf Prozesssachen zu verwenden, der Wissenschaft widmen; die Achtung gegen den Arzt würde sich geben, alle Uncollegialität würde schwinden, und von Armenverträgen, die der Arzt oft sucht, um ein gewisses Einkommen zu haben, wäre keine Sprache mehr. Es werde, wie in Hessen, eine allgemeine ärztliche Besoldung eingeführt, ohne die Mängel, die jene hat, mit aufzunehmen.

In weiter Ferne liegt die Verwirklichung meiner Wünsche, zumal hochgestellte Aerzte in Städten, die nie die rauhe Seite der Landpraxis kennen lernten, weniger ein Bedürfniss hiezu fühlen, an der Medicinaltaxordnung etwas zu ändern; immerhin aber sind Taxen unwürdige Schranken für wissenschaftliche Produkte. Künstler lassen sich ihre Schöpfungen nach dem innern Werthe honoriren, wir aber sind in Normen eingeengt, von Undank umlagert. Um 20 kr. müssen wir oft stundenlange Krankengeschichten anhören, stetoscopische Untersuchungen anstellen, Wasser besehen und all die unangenehmen Dinge ohne Zahl, theils hören, theils riechen. Von 15 kr. hängt oft das Leben eines Menschen ab, ein Fehlgriff, keine Appellation, die kühle Erde deckt das Versehen, das stets das Gewissen des pflichtgetreuen Arztes belasten wird.

Sindolsheim den 14. September 1846.

Max Grossmann, prakt. Arzt, Wund- und Hebarzt.

Literatur und Kritik.

LIV.

Handbuch der Gesundheitspolizei der Speisen, Getränke und der zu ihrer Bereitung gebräuchlichen Ingredienzien. Nebst einem Anhange über die Geschirre. Herausgegeben von J. B. Friedreich. Ansbach 1846. Verlag von E. H. Gummi gr. 8. 564 S.

Der rastlos thätige Herr Verfasser sucht dem staatsärztlichen Publicum in vorliegender Schrift das Interessanteste und Wissenswürdigste in einem kurz gedrängten, abgerundeten Ganzen vorzuführen, was in der jüngsten Zeit über die mannigfaltigen Verunreinigungen und Verfälschungen der Nahrungsmittel und Getränke zur öffentlichen Kenntniss gekommen, worin ganz besonders die einzelnen Merkmale des guten wie des schlechten Stoffs, die Art seiner Verfälschung und Verunreinigung und diese gehörig auszumitteln, ferner die besten Vorschriften zur Sicherung und Aufbewahrung vor Verderbniss, die Methoden zur Verbesserung des Verdorbenen, endlich die genaue Angabe aller der Gesundheit nicht nachtheiligen Surrogate in alphabetischer Ordnung einfach, klar und bündig abgehandelt sind.

Dass daher eine solche zeitgemäss abgefasste Schrift für Gerichts- und Polizeiärzte, wie für Polizeibeamte besonders erwünscht und nützlich sein müsse, bedarf keines Beweises, wesshalb sie freundlicher Aufnahme würdig empfohlen werden darf.

P. J. Schneider.

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

LV.

Die Pfuschereien in der Thierheilkunde betreffend.

Von Grossherzogl. *Regierung des Oberrheinkreises* wurde am 21. August 1846 folgende Verfügung hierüber im Verordnungs-Blatte für den Oberrheinkreis Nr. 16 verkündigt:

„Da man in Erfahrung gebracht hat, dass häufig thierärztliche Pfuschereien vorkommen, so werden, um diesem Uebelstande abzuhelfen, die Apotheker im Oberrheinkreise in Gemässheit hoher Ministerial-Verfügung vom 12. August 1846 Nr. 3479 angewiesen, sich strenge an die allgemeine Vorschrift zu halten, wornach dieselben keine schriftlich verordneten Arzneimittel verabfolgen dürfen, wenn die Recepte nicht von licenzirten Aerzten, oder Thierärzten verschrieben sind.

Die Uebertretung dieser Vorschrift wird in Hinkunft mit Strafe geahndet werden.“

LVI.

Den Bestand und die Beschaffenheit der Hospitäler Heil- und Versorgungs-Anstalten betreffend.

Die Grossherzogl. *Regierung des Unterrheinkreises* erliess am 28. August 1846 in Nr. 34 des Verordnungs-Blattes des Unterrheinkreises folgende Bekanntmachung [1]):

1) Mit besonderem Vergnügen bringe ich diese sehr bedeutungsvolle, höchst zeitgemässe Verfügung zur ausgedehnteren Kenntniss, indem gewiss jeder Arzt von der *Dringlichkeit* und dem *unwidersprechlich grossen Nutzen* solcher allgemeinen Kranken-

Da sich in mehreren Amtsbezirken des diesseitigen Kreises weder Kranken- noch Versorgungshäuser befinden, so werden sämmtliche Aemter, in deren Bezirke dieses der Fall ist, angewiesen in Gemeinschaft mit den Physikaten und Ortsgeistlichen dahin zu wirken, dass wo möglich in jedem Amtsorte zur Unterbringung kranker Dienstboten und Handwerksgesellen, welche in den Häusern der Dienstherren selten die erforderliche Pflege und Wohnungsräume finden, sodann für Individuen mit ansteckenden Krankheiten und überhaupt für Nothfälle geeignete Localitäten hergerichtet werden.

Zur leichtern Aufbringung der Kosten für Errichtung solcher Anstalten kann gestattet werden, dass mehrere Gemeinden zusammen ein Krankenhaus errichten.

Nach Verlauf von 3 Monaten haben die Aemter Anzeige von dem Resultate ihrer Bemühungen anher zu erstatten."

LVII.

Den Verpflegungs-Accord für das Freibad für 1846 betreffend.

Das Grossherzogl. *Ministerium des Innern* verfügte durch Erlass vom 11. September 1846 Nr. 12,242, dass das Kostgeld vom 13.

---

anstalten schon längst überzeugt ist, wesshalb ich mich auch veranlasst sah, schon in meinem 1838 im Bade zu *Langenbrücken* bei der III. Generalversammlung unseres Vereins gehaltenen Vortrage: „*Ueber Errichtung von Krankenhäusern in den Amtsstädten zur Aufnahme, Verpflegung und Heilung sämmtlicher armer Kranken der Amtsbezirke*" (m. vergl. III. Jahrg. dieser Annalen von 1838 p. 18 ff.) hierauf besonders dringend aufmerksam zu machen. — Würden in *allen* Amtsstädten Krankenhäuser errichtet, *und darin alle armen Kranken der betreffenden Amtsorte aufgenommen*, dann würden gewiss die jetzt von vielen Seiten her auftauchenden Controverse und Jeremiaden der Aerzte über die Behandlung der armen Kranken in den Städten und auf dem Lande bald und auf immer verstummen!

P. J. Schneider.

August d. J. an für den Tag und Kopf *um Einen Kreuzer* erhöht werden soll. Der Preis beträgt daher von diesem Tage an:

a. für die gewöhnliche Kost 21 kr.

b. für die bessere Kost 30 kr. — (In sämmtlichen Verordnungs-Blättern vom Monate September verkündigt.)

LVIII.

Die Bereitung der Aqua cerasorum nigrorum betreffend.

Die Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* verkündigte in sämmtlichen Verordnungs-Blättern im Monate September d. J. folgende Verfügung durch Beschluss vom 9. September d. J. Nr. 3834:

Da bei der letzten Visitation der Apotheken des Grossherzogthums wahrgenommen worden ist, dass das Kirschenkernwasser (Aqua cerasor. nigror.) häufig nicht nach Vorschrift der badischen Pharmacopoe aus den Kernen der schwarzen Waldkirschen, sondern aus einer Mischung von destillirtem Wasser mit einer verschiedenen Quantität Kirschenlorbeer- oder Bittermandelwasser bereitet wird, was aus wichtigen Gründen nicht gestattet werden darf, so erhalten sämmtliche Physicate den Auftrag, durch Besprechung mit den Bezirksapothekern, und durch die Prüfung der in dem Arzneisaal vorhandenen Aq. cerasor. nigr. selbst zuverlässige Notizen über die Bereitungsart und über die Beschaffenheit der Letztern zu erheben, und darüber längstens binnen 2 Monaten Bericht anher zu erstatten.

LIX.

Den Einzug der Impfgebühren betreffend.

Das Grossherzogl. *Ministerium des Innern* verordnete durch Beschluss vom 28. August d. J. Nr. 11,727, hierüber Folgendes: (verkündigt in sämmtlichen Verordnungs-Blättern)

1) „Die Impfärzte haben nach vollzogenem Impfgeschäfte jährlich die Impfscheine nebst einem Verzeichnisse ihrer Impfgebühren-Forderung den Bürgermeistern der betreffenden Orte zuzustellen,

wornach von dem Bürgermeister der Einzug der Gebühren bei den vermöglichen Schuldnern gegen Ausfolgung der Impfscheine an diese unverzögerlich zu besorgen ist.

2) Wegen denjenigen Impfgebühren aber, welche wegen Vermögenslosigkeit der Schuldner nicht beibringlich sind, haben die Bürgermeister die ihnen zugestellten Impfgebührenverzeichnisse zur Bewirkung der Zahlungsanweisung der taxordnungsmässigen Beträge (§ 12 der Medicinaltaxordnung) aus der betreffenden Gemeindekasse zu benutzen, und wenn diese Anweisung erfolgt ist, den betreffenden unvermöglichen Schuldnern die auf sie ausgestellten Impfscheine ebenfalls zuzustellen.

3) Sofort ist von den Bürgermeistern die Impfgebühr, welche von den Vermöglichen erhoben worden, so wie jene, welche für die Unvermöglichen aus der Gemeindekasse zu zahlen ist, im Gesammtbetrage dem Impfarzt mit dem darüber erhaltenen Gebührenverzeichniss gegen Bescheinigung zu behändigen, und zugleich in geeigneter Weise zu bemerken, falls für den einen oder andern vermögenslosen Schuldner die Zahlung der Impfgebühr nicht der Gemeinde, sondern einer andern öffentlichen Kasse obliegen sollte.

LX.

Die Fertigung der Heilmittel der Schweizerärzte betr.

Die Grossherzogl. *Regierung des Oberrheinkreises* verkündigte durch Beschluss vom 11. September d. J. Nr. 19392 (Nr. 17 des Verordnungs-Blattes für den Oberrheinkreis vom 17. October 1846) folgende Verfügung hierüber:

Auf erhobene Reklamationen sieht man sich veranlasst, die hohe Verfügung des Grossherzogl. Ministeriums des Innern vom 11. December 1837 Nr. 11345 zum Schutze der inländischen Apotheker in ihrem Gewerbe gegen die fortgesetzten Eingriffe der ihre Heilmittel selbst dispensirenden Schweizerärzte andurch zu republiciren

§ 1.

Den in der Schweiz licenzirten Aerzten ist die Praxis im Grossherzogthum nur unter der Bedingung gestattet, dass sie die jeweils erforderlichen Arzneien in den inländischen privilegirten Apotheken fertigen lassen, mithin solche weder selbst mitbringen, noch abgeben.

§ 2.

Der zuwiderhandelnde Arzt verfällt in eine Polizeistrafe von 10—15 fl. die auf Betreten zu vollziehen ist.

Im Wiederholungsfalle sind weitere 10 fl. Strafe anzufügen.

Sollte sich ein Arzt die nämliche Handlung zum drittenmal zu Schulden kommen lassen, so ist davon Anzeige an die betreffende Regierung zu erstatten, damit diese die Ausschliessung desselben von der Praxis in diesseitigen Landen erwirke.

§ 3.

Der Anzeiger erhält von der erkannten Geldstrafe die Hälfte als Anzeigegebühr im Falle der Unbeibringlichkeit derselben aber eine Gebühr von 1 fl. 30 kr. aus der Amtskasse.

§ 4.

Die Gendarmerie und das Ortspolizeipersonal ist zur Beaufsichtigung des genauen Vollzugs dieser Verordnung anzuweisen.

Hiebei wird den Bezirksämtern Lörrach, Säckingen, Waldshut, St. Blasien und Jestetten aufgetragen, hierauf noch insbesondere die Gendarmerie und das Ortspolizeipersonal im dortigen Amtsbezirke aufmerksam zu machen, und den Vollzug aufs Genaueste überwachen zu lassen.

Die Physikate Lörrach, Säckigen, Waldshut, St. Blasien und Jestetten werden angewiesen, obige Verordnung den in ihren Bezirken prakticirenden Schweizerärzten zu insinuiren

Dienst-Nachrichten.

LXI.

Dem *Caspar Bleyler* von Kappel wurde nach erstandener ordnungsmässiger Prüfung von der Grossherzogl. Sanitäts-Commission die Licenz als *Apotheker* ertheilt. (Regier.-Blatt Nr. XXXIII vom 11. September 1846.)

rhielten die Candidaten der Pharmacie *Adolph Katzen-*
ttlingen (Reg.-Blatt Nr. XLVIII. vom 12. Nov. 1846),
Ziegler von Mannheim (Regier.-Blatt Nr. XLIX vom
) von Grossherzogl. *Sanitäts-Commission* nach ord-
erstandener Prüfung die Licenz als *Apotheker.*"

P. J. S.

Inhalt.

Medicinal- und Sanitätspolizei.

Seite

XLIX. Cretinismus als genetisch contagiöse Endemie in Neudenau a. d, Jaxt, und dringende Probleme zu dessen Verhütung und Heilung im Grossherzogthum Baden. Von Herrn *Anton Guerdan*, prakt. Arzte, Wund- und Hebarzte in Neudenau 599

L. Ueber die Mittel, dem übeln Einflusse mancher Gewerbe auf die Gesundheit der sie Ausübenden vorzubauen. Von Herrn Dr. *Rampold* Krankenhausarzte in Esslingen 683

LI. Die ärztliche Armenkrankenpflege in Baden. Von Herrn Dr. *Robert Volz* in Karlsruhe 717

Gerichtliche Medicin.

LII. Zur Lehre von den tödtlichen Verletzungen, mit einem Falle einer verschieden beurtheilten tödtlichen Kopfverletzung. Von Herrn *J. G. Wittmer*, prakt. Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer in Steinbach bei Bühl 741

Staatsärztliche Notizen.

LIII. Ueber die Behandlung armer Kranken (Correspondenz) 783

Literatur und Kritik.

LIV. Handbuch der Gesundheitspolizei der Speisen, Getränke und der zu ihrer Bereitung gebräuchlichen Ingredienzien. Nebst einem Anhange über die Geschirre. Herausgegeben von *J. B. Friedreich*. Ansbach 1846. Verlag von E. H. Gummi gr. 8. 564 S. . . . 788

Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen.

LV. Die Pfuschereien in der Thierheilkunde betreffend . 789

		Seite
LVI.	Der Bestand und die Beschaffenheit der Hospitäler, Heil- und Versorgungsanstalten betreffend . .	789
LVII.	Den Verpflegungs-Accord für das Freibad für 1846 betreffend	790
LVIII.	Die Bereitung der Aqua cerasorum nigrorum betr. .	791
LIX.	Den Einzug der Impfgebühren betreffend . .	791
LX.	Die Fertigung der Heilmittel der Schweizerärzte betreffend	792

Dienst-Nachrichten.

LXI.	. . . . .	793

Sach-Register.

	Seite
Ammen, Untugenden derselben	90
Aqua cerasor. nigr. Bereitung desselben	791
Armenbad in Baden, Aufnahme in dasselbe	420
Armenkrankenpflege, und ärztliche Behandlung der armen Kranken	717—783
Arteria intercostalis, Verletzung	87
Augenkrankheiten, vorgeschützte	347
Backformen metallene, Schädlichkeiten derselben	592
Baderordnung im Königreiche Bayern	217
Blausäure, Vergiftung	384
Bleizucker, Vergiftung zweier Kühe	140
Brightische Krankheit	172
Bruch des Zahnfortsatzes des zweiten Halswirbels	501
Brustkrankheiten, vorgeschützte	331
Brststichwunden, penetrirende	87
Contracturen, vorgeschützte	323
Cretinismus, als genetisch-contagiöse Endemie in Neudenau, (Baden)	599
Deformitäten, vorgeschützte	323
Diäten der Sanitätsbeamten und Thierärzte bei Officialgeschäften	419
Dienst-Nachrichten	188, 594—793
Dienstreisen der Sanitätsbeamten mittelst der Eisenbahn	186
Druse, contagiöse der Pferde	171
Eisenbahnen zu Dienstreisen	186
Erziehung der Kinder, zweckwidrige	195
Freibad, Verpflegungs-Accord	790
Frühgeburten, nothwendige Leichenschau bei denselben	591
Gallengehalt im Urine	172
Gebrechen, körperliche, in Beziehung auf Tauglichkeit zum Militärdienste	40, 50
Gefangenschaft, abgesonderte, Einfluss derselben auf die Gesundheit der Sträflinge	427
Gegenmittel gegen Secale cornut.	170
Gehirnbruch Neugeborner	174

Seite

Gehörkrankheiten, vorgeschützte 343
Geisteskrankheiten, vorgeschützte 302
Gemüthszustände, zweifelhafte 535
Gerber, Verschontheit derselben von der Lungensucht . 172
Gesichtsärzte, Ausbildung derselben 81
Geschlechts-Bestimmung durch die Zeugung . . . 167
Geschlechts-Erforschung eines Foetus vor der Geburt . . 167
Geschwülste, künstlich gemachte 351
Geschwüre, betrügerisch gemachte 352
Gesundheitspolizei der Speisen und Getränke . . . 788
Gewerbe, schädlicher Einfluss derselben auf die Gesundheit 668
Giftige Schwämme, Zubereitung zum Genusse 172
Gymnastik oder Turnen, in Verbindung mit dem Schulunterrichte 208
Halswirbel-Luxation und Verletzung 175, 501
Hebammen, Prüfungs-Ergebnisse 549
Heilanstalten, Bestand und Errichtung derselben in den Amtsstädten 769
Heilmittel, Verfertigung derselben von den Schweizer-Aerzten, Verbot 783
Hospitäler, s. Heilanstalten.
Impfgebühren, Einzug derselben 791
Kindestödtung 355, 529
Knochenbrüche, gerichtsärztliche Beurtheilung derselben . 229
Kochgeschirre, glasirte, Schädlichkeit derselben . . . 171
Kohl, durch Phosphor vergifteter 369
Kopfverletzung 741
Kostenverzeichnisse, s. Diäten.
Krankenhäuser, s. Heilanstalten.
Krankheiten, vorgeschützte 299
„ „ des Mundes 343
Lebensalter, in Beziehung auf Tauglichkeit zum Militärdienste 3
Leichenschau 176, 501
Literatur und Kritik 181, 413, 589
Lungenkrankheiten, vorgeschützte 331
Luxation der Halswirbel 175
Medicamenten-Taxe, neue, badische 186, 593
Militärdienst, Tauglichkeit dazu 1
Mord oder Selbstmord, Untersuchung hierüber . . . 501
Mund-Krankheiten, vorgeschützte 343

Seite

Neugeborene, zweckmässige Ernährung derselben . . . 474
Pferde, Schlachten derselben zum Genusse 420
Pfuschereien in der Thierheilkunde 789
Physikus, als Mitglied der Armen-Pflege-Vereine in Bayern 225
Regierungsblätter, Anschaffung derselben 419
Revaccination 184
Röhren, bleierne, zur Wasserleitung, Schädlichkeit derselben 591
Schmerzhafte Krankheiten, vorgeschützte 320
Schwämme, giftige, Zubereitung derselben zur Nahrung . 173
Seelenstörung, Verwandtschaft mit Lasterhaftigkeit . . 103
Selbststillen der Mütter, Nothwendigkeit desselben . 58, 474
Siechenanstalt in Pforzheim 592
Sprache, fehlerhafte, vorgeschützte 343
Sterbende, Voraussage ihrer Todesstunde 179
Stumpfsinn, Unzurechnungsfähigkeit desselben . . . 535
Syphilis, Schutzmittel gegen Ansteckung 174
Tapeten, grüne, Schädlichkeit derselben . . . 466, 471
Teleangiectasien 180
Thierärzte, s. Diäten.
Thierärzte, württembergische, ihr Practiciren in Baden . . 187
Todtenflecken 178
Tödtlichkeits-Grade 741
Unterleibs-Stichwunden, penetrirende 87
Verdauungsorgane, vorgeschützte derselben 335
Vereins-Bekanntmachung 423
Verhütung körperlicher Gebrechen in Beziehung auf den Militärdienst 50
Verkrümmungen, vorgeschützte 323
Verletzung der Arterie intercostalis 87
„ „ der Halswirbel . . . . . 118—501
„ „ der Kopfes 741
Versehen, acutes und chronisches der Schwangern . . 159
Verwundung ohne äussere Verletzung 483
Viehleihkassen 123
Viehversicherungs-Anstalten 123
Vorgeschützte Krankheiten 299
Zeugung, Verschiedenes hierüber 163, 167
Ziege, die, als Amme 74

Namenverzeichniss.

	Seite		Seite
Binz	123	Prollius	369
Braun	217, 225	Rampold	683
von dem Busch	384	Ritter	140, 229
Diez	102, 183, 427	Rüppell	181
Fink	40	Schaible, J.	466
Friedreich	788	Schneider, J., von Fulda	58
Grossmann	787	Schneider, P. J., von Offenburg	87, 355, 590, 788, 790
Guerdan A.	589	Schürmayer	424, 589
Haerlin	413	Schwörer	549
Hergt, Chr.	483	Stoll	159, 501
Hergt, Fr., in Ueberlingen	203, 418, 527	Taylor	384
Kaesemann	474	Volz, R.	717
Klauber	195	Waldmann	513
Krügelstein	299, 535	Wittmer	741
Martin	471	Würth	2

ANKÜNDIGUNG

der

Vereinten deutschen Zeitschrift

für die

Staats-Arzneikunde,

unter

Mitwirkung der Mitglieder der staatsärztlichen Vereine

im

Grossherzogthume Baden und Königreiche Sachsen,

herausgegeben von

Schneider, Schürmayer, Hergt, Siebenhaar, Martini.

Unter vorstehendem Titel erscheinen vom Anfange des Jahres 1847 an die von Seiten des Vereines Grossherzoglich Badischer Medicinalbeamter herausgegebenen *„Annalen der Staatsarzneikunde“* und das von den Mitgliedern des Sächsischen bezirks- und gerichtsärztlichen Vereines begründete *„Magazin für die Staatsarzneikunde“* zu einer *gemeinsamen Zeitschrift* mit einander verschmolzen.

Wenn bisher für die Staatsarzneikunde in ihrem ganzen Umfange in Deutschland gleichzeitig drei periodische Schriften erschienen und ausserdem nicht selten auch noch andere medicinische Journale Aufsätze und Abhandlungen sanitätspolizeilichen und gerichtsärztlichen

Inhalts in ihre Spalten aufnahmen, so hat diess nothwendiger Weise ein Zerstreutsein des wissenschaftlichen Materials, eine Zersplitterung der Kräfte herbeigeführt, die einerseits dem für diese Doctrin sich interessirenden Publikum die Benutzung dieser Lehrquellen sehr erschweren, andererseits auf das Gedeihen der erwähnten literarischen Institute selbst in mannichfacher Beziehung nur nachtheilig einwirken musste. Es erweist sich daher eine grössere Vereinbarung des staatsärztlichen Journalwesens als höchst wünschenswerth und nothwendig, ein Bedürfniss, für welches schon das Bestehen eines besondern Sammelwerkes in der Gestalt des nur zu sehr an den Nachdruck erinnernden *Friedreich'*schen Centralarchivs deutlich genug spricht.

Von dieser Ueberzeugung geleitet, haben sich die bisherigen Herausgeber der Annalen und des Magazins zur Gründung einer *gemeinsamen deutschen Zeitschrift für die Staatsarzneikunde* vereinigt. Während dieselben unter Mitwirkung der durch sie vertretenen beiden Vereine, und unterstützt von einer namhaften Anzahl bisheriger und neu gewonnener Mitarbeiter, die Herausgabe dieser Zeitschrift gemeinschaftlich übernehmen, und zwar in der Art, dass ein Jeder von ihnen einem ihrer speciellen Zwecke seine besondere Thätigkeit widmet, wird immer *Einer* derselben die *Hauptredaction* jedes Jahrganges nach geordneter Reihenfolge ausführen. Nächst den Originalabhandlungen über Gegenstände der *Medicinalpolizei* und der *gerichtlichen Medicin*, einer *gewählten Casuistik*, den *amtlichen Nachrichten* aus den *beiden*

Staaten und der *Chronik* der Vereine, werden auch die *gesetzlichen Verordnungen anderer deutschen Länder* darin mit berücksichtigt werden. Ferner soll ein gedrängter Auszug aus den wichtigern Artikeln *in- und ausländischer Journale* nach wie vor gegeben, sowie die *gesammte Literatur* der Staatsarzneikunde regelmässig und möglichst vollständig zusammengestellt werden. Endlich haben die Herausgeber sich dermassen in die Besorgung der kritischen Anzeigen getheilt, dass die Leser von *jeder neuen literarischen Erscheinung* schnell Kenntniss erhalten.

Indem nun die Mitglieder der unterzeichneten Redaction hoffen, dass *ihr vereintes Streben,* die im steten Aufschwunge begriffene Wissenschaft nach ihren besten Kräften zu fördern, geneigte Anerkennung finden werde, und hinsichtlich der Verhältnisse, unter welchen die neue Zeitschrift erscheint, auf die *nachstehende Bekanntmachung der Verlagsbuchhandlung* verweisen, ersuchen sie Alle, die sie mit Beiträgen unterstützen oder sonst das Journal in Anspruch nehmen wollen, ihre Zuschriften und Zusendungen an *die Redaction* unter der Adresse der *Verlagsbuchhandlung* oder des *jezeitigen Hauptredacteurs* ***franco*** einzusenden.

Offenburg, Emmendingen, Ueberlingen, Dresden und *Wurzen* im September 1846.

Die Redaction der „Vereinten deutschen Zeitschrift für die Staatsarzneikunde."

Die Zeitschrift für die Staatsarzneikunde erscheint in der unterzeichneten Verlagshandlung, der Jahrgang in vier Heften, jedes Heft fünfzehn Bogen stark in gr. 8. Der Subscriptionspreis für den Jahrgang beträgt fl. 6. 48 kr. oder 4 thlr.

Sämmtliche Mitglieder beider staatsärztlichen Vereine erhalten jedoch den Jahrgang statutengemäss zu fl. 5. 24 kr.

Zusendungen an die Redaction oder an uns, erbitten wir uns durch unsere Commissionäre, die Herren *Friedr. Fleischer* in Leipzig, *Streng* in Frankfurt und *Köhler* in Stuttgart.

Freiburg im Breisgau, im November 1846.

Friedrich Wagner'sche Buchhandlung.

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06227 5287